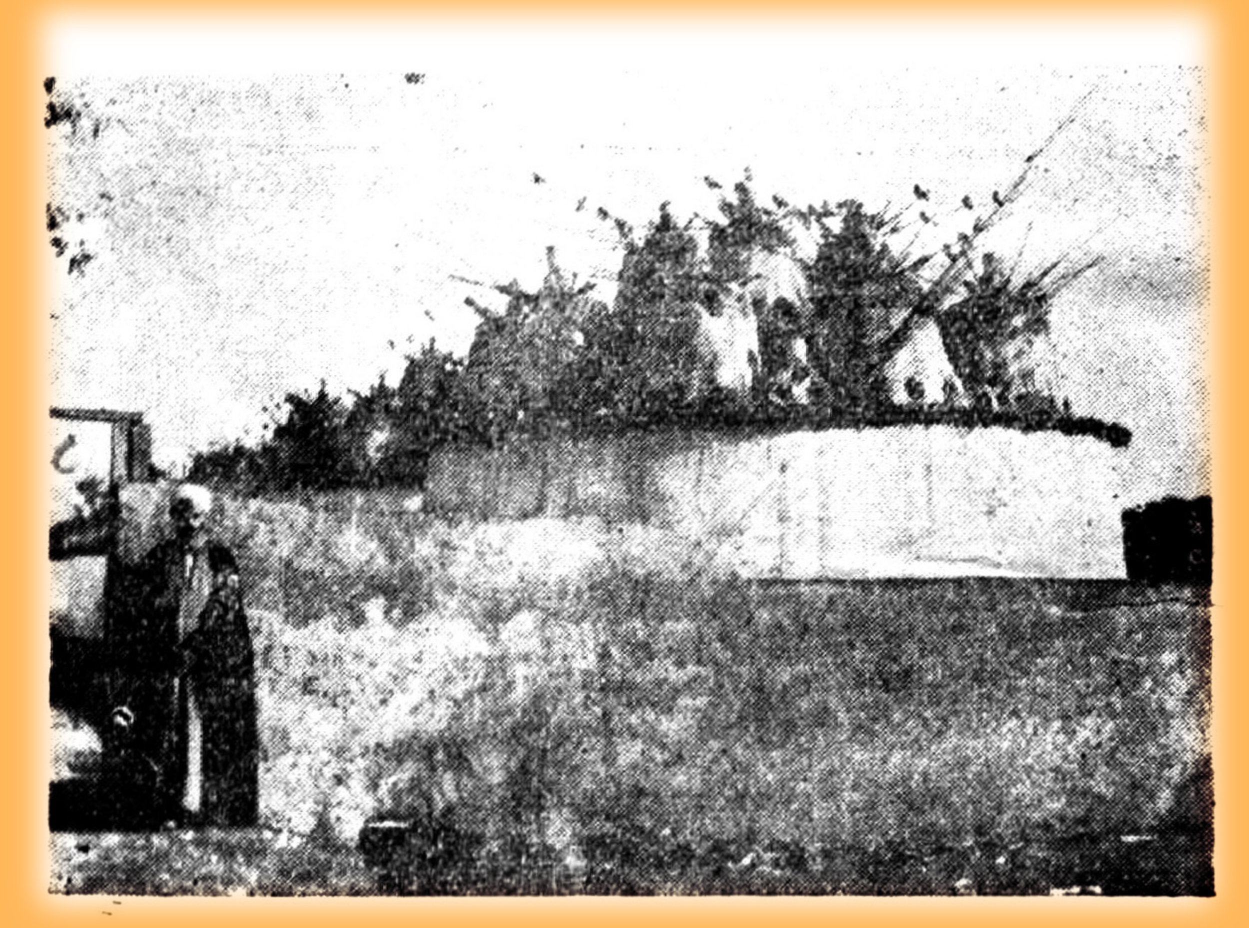



# وتربيته



أبراج الحمام البري بأبي جرج بالمنيا

---

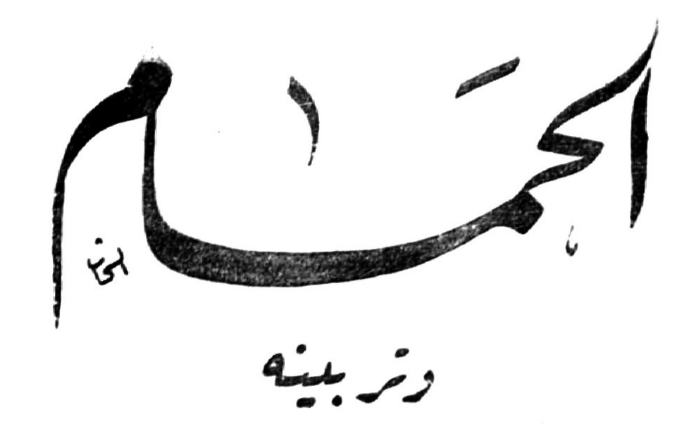
تأليف

عبد الغني غنام

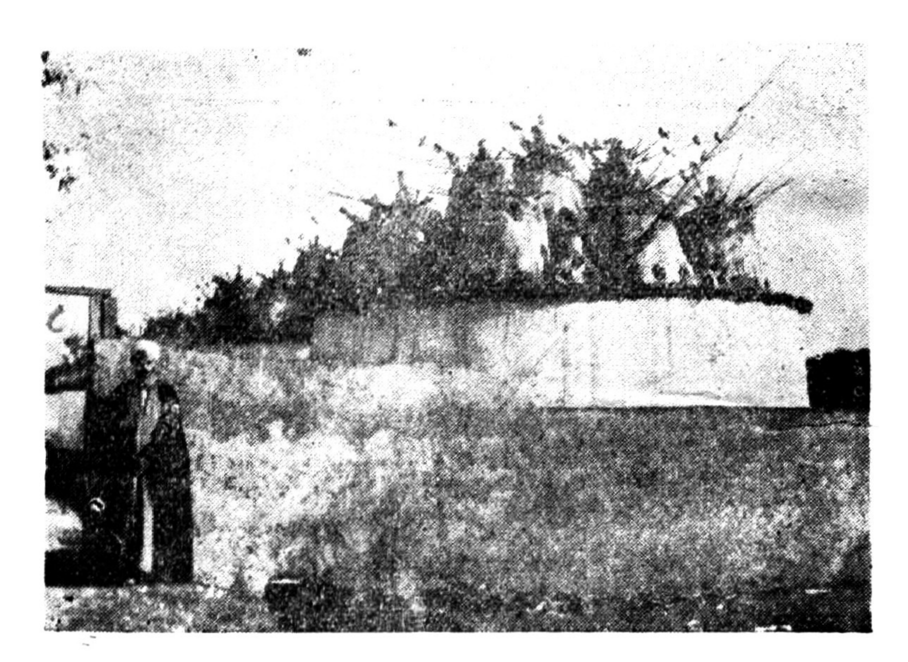


١٩٣٦ م — ١٣٥٤ هـ

مطبعة وادي الملوك
شارع محمد علي بدرب المنجمة بمصر




# وتربيته



أبراج الحمام البري بأبي جرج بالمنيا

---

تأليف

عبد الغني غنام

---



---

١٩٣٦م — ١٣٥٤هـ

مطبعة وادي الملوك
شارع محمد علي بدرب المنجمة بمصر

# كلمة المؤلف

كان ولعى منذ الصغر بتربية الحمام أكبر مشجع لى على مواصلة الدرس والبحث في هذا الموضوع ، وزاد كلفى به عندما درست تربية الطيور بمدرسة الزراعة العليا فدأبت منذ ذاك الحين على مطالعة كل ما يقع تحت يدى فى هذا الموضوع وتطبيقه على ما اقتنيته من أصناف الحمام المختلفة وتدوين ما احصل عليه من نتائج ومعلومات

ولما عينت ناظرا لمدرسة دمنهور الزراعية انشأت بها فرعا لتربية الحمام ، وعندما نقلت مدرسا بمدرسة الزراعة العليا عملت على انشاء « جمعية تربية الدواجن » من الطلبة الهواة وأهديتها ما عندي من حمام وعملت على تشجيعها ومدها بالمعلومات والقاء المحاضرات واستكملت ما كان ينقصها من أصناف

وقد انتهزت فرصة وجودى بالقاهرة وهى مقر مشاهير الهواة فتعرفت الى أغلبهم وزرت ( غياتهم ) ودونت الكثير من اصطلاحاتهم وبذلك استكملت ما كان ينقصنى من معلومات عن حمام ( الغية ) وقد زرت الكثير من معارض الطيور للدرس والمقارنة ودأبت على جمع أغلب ما نشر عن الحمام ودونت كل مايهم منها في مذكرات

ولما اجتمع لدى من هذه المعلومات ما فيه الكفاية نشرتها فى هذا الكتاب تحت عنوان « الحمام وتربيته » وقد توخيت فيه سهولة العبارة والمحافظة على اصطلاحات هواة الحمام

ولا أقول أن هذا الكتاب قد وسع كل شيء بل تنقصه أشياء وانما قد حوى ما أعرفه من معلومات اكتسبتها بالدرس والخبرة والاطلاع قد تفيد الهاوى المبتديء وترشده الى أقوم سبيل وتساعد من يريد الاطلاع على مثل هذا الموضوع

وعسى أن يكون قد وفقنى الله تعالى الى هذا الغرض ؟

عبد الغنى غنام

# مواضيع الكتاب

صحيفة

١٧٦ — الباب التاسع



١٨٥ — الباب العاشر



١٨٨ — الباب الحادى عشر



١٩٢ — الباب الثانى عشر



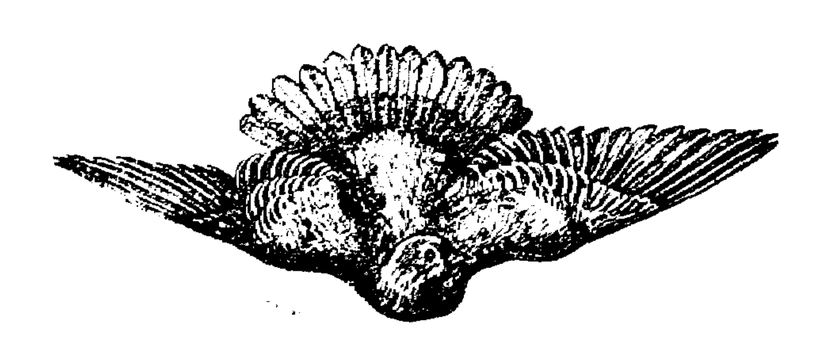
١٩٨ — الباب الثالث عشر



٣٠٦ — الباب الرابع عشر

ملحوظة : — تلغى كلمتا « الباب الثالث » من صحيفة ٤٨

# الحمام وتربيته

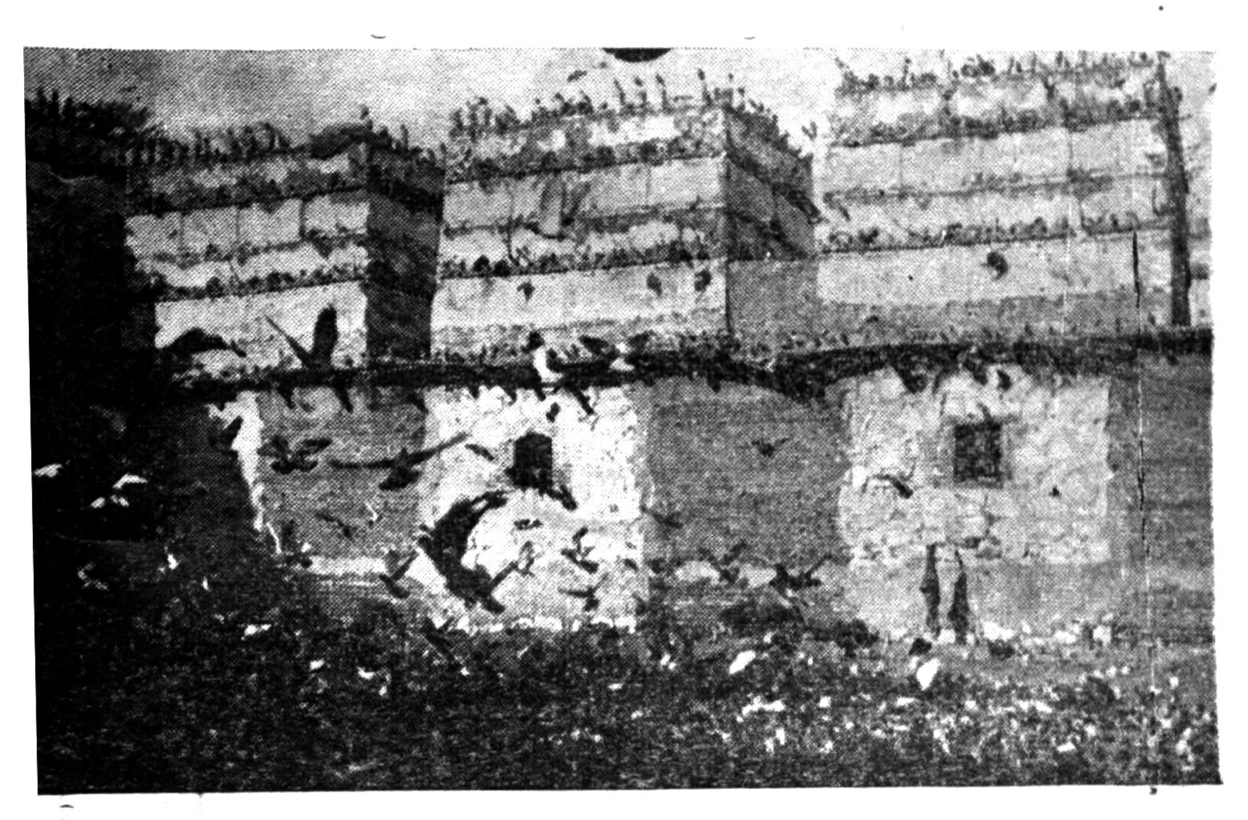


## مقدمة

مصر بلد زراعي وللزراعة فيها المقام الأول، وستظل كذلك مادام النيل يروى أرضها ويكسبها خيره .

وتشمل الزراعة عدة فروع منها تربية الطيور الدواجن التى من ضمنها الحمام . وهو يربى حسب الغرض منه ، فقد يربى الصنف إما لجمال شكله أو لحسن صوته أو لاستخدامه فى نقل الرسائل أو للحصول على فراخه ( الزغاليل ) للغذاء ، ويعتبر لحمها ألذ لحوم الطيور أكلا وأسهلها هضما وأغلاها ثمنا ولها سوق رائجة . كذلك يستعمل برازالحمام ( ذرق الحمام أو الرسمال ) فى تسميد المزروعات لاحتوائه على عناصر سمادية مفيدة ولذا يباع بثمن مرتفع ويشتريه زراع المقاثات والنخيل والخضر لتسميدها به ، ويعتبر مورداً من موارد الرزق للمشتغلين بتربية الحمام خصوصا البرى أى الجبلي المعتبر قانونا انه من الطيور المفيدة للزراعة

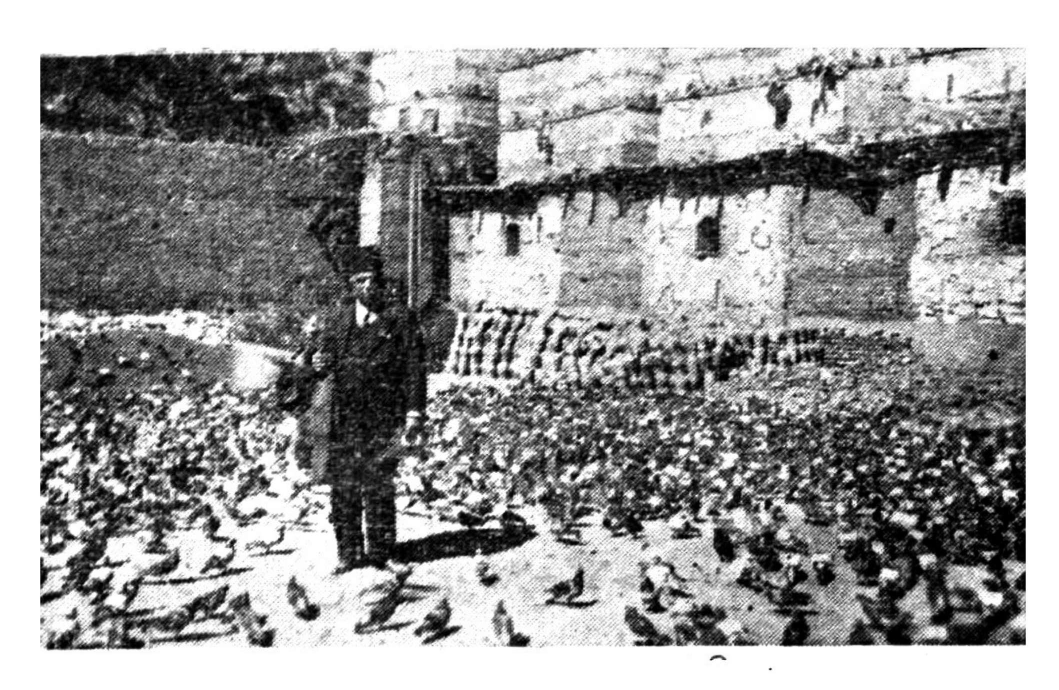
والمحرم صيدها للانتفاع بذرقه فى التسميد . وله أبراج مشيدة فى جهات مختلفة من القطر المصرى تختلف فى الحجم والشكل أشهرها أبراج دنشواي بالمنوفية وأبراج الجفدون ملك بشري بك حنا وهى مشيدة على مساحة ربع فدان ، وقد قدر مابها من حمام برى بنحو ٦٠ ألف زوج . وأبراج ناحية القصر والصياد بنجع حمادى ملك سمو الأمير يوسف كمال وهى أكبر الأبراج فى القطر المصري ، ويقدر مابها من حمام بمائة الف زوج شكل (٢) . ويقدم لها يوميا أردب ونصف من حبوب الذرة الرفيعة



شكل ( ٢ ) جانب من برج القصر والصياد بنجع حمادى ملك سمو الامير يوسف كمال

والشامية للغذاء . ويذهب اليها السياح من الاجانب لمشاهدة أسرابها الكثيرة أثناء طيرانها فى سماء ساحة البرج حيث تحجب الشمس وتثير الغبار لشدة التيار الهوائى الذى تحدثه عند طيرانها فى دوائر حائمة حول فناء البرج محلقة فى سمائه انتظاراً لما يقدم لها من غذاء . وتري أسراب الحمام في شكل ( ٣ )

وليست أهمية تربية الحمام البلدى والخليط والاصناف الكبيرة الحجم لانتاج ( زغاليل ) للاكل بخافية علي أحد فهى بدون شك تجارة رابحة .



شكل (٣) المؤلف واقفا فى وسط أسراب الحمام البرى
فى برج القصر والصياد بنجع حمادى أثناء القاء الحبوب له

أضف الي ما تقدم ما يجده هواة حمام الغية فى تربيته من تسلية ولذة واعتباره ضربا من ضروب الرياضة يقطعون به أوقات فراغهم . ومن حمام ( الغية ) الهزاز والغزار والمراسلة والشقلباظ . . . . الخ . ولكل صنف منها طريقة خاصة لتربيته وتدريبه على الطيران سنأتي على ذكرها مفصلة فيما بعد عند الكلام على أصناف الحمام

وقد جاء بالمقتطف مجلد نمرة ١٥ صحيفة نمرة ٤٧٠ ما نصه : —

« يمكن كل فلاح أن يربي الحمام بدون أن ينفق عليه شيئا وأن أنفق فقليل من الحبوب يلقيها أمام أبراج الحمام . والحمام يجول بين المزروعات ويأكل بزور النباتات المضرة ( الحشائش ) وما يقع على الارض من حبوب الحنطة وهذه الحبوب يأكلها النمل وتلتقطها العصافير اذا لم يأكلها الحمام فهو أولى بها ودخوله بين المزروعات نافع لها من وجه آخر وهو أن زبله أفضل سماد لها » اهـ .

مما تقدم تعرف أهمية تربية الحمام للحصول على زبله للتسميد و ( زغاليله ) للاكل أو لجمال أشكاله أو لصفات فى بعض أصنافه كالطيران البعيد المدي أو لصوته الحسن

ورغما عن توافر غذاء الحمام لدى الفلاحين من بقايا المحاصيل الحبوبية وفضلات المخازن والاجران ( الكناسة ) ومع سهولة تربيته وقلة امراضه وعدم احتياجه لعناية خاصة فاننا لانجد اهتماما بتربيته من أغلب مزارعى القطر وما علة ذلك إلا الأهمال شأنهم فى تربية باقي الطيور الداجنة اذ لا يعنون إلا بزراعة المحاصيل الغيطية وخاصة القطن فاذا ما أصابته آفة أو نزلت أسعاره أو حلت ازمات ماليه أوقل الطلب عليه أما لوفرة فى محصوله أو لأسباب اقتصادية أخرى فانهم يتعرضون للخسارة مع أن من أبسط القواعد الاقتصادية تنويع الانتاج حتى اذا أمحل محصول عوضته المحاصيل الاخرى

ان من يقارن بين الفلاح المصرى والفلاح الاجنبي يجد بونا شاسعا بين حاليهما . فحالة الاول ليست حسنة لاعتماده على محصول واحد لا تستقر أسعاره فاذا ارتفعت تحسنت حاله واذا انخفضت ارتبك ايما ارتباك لعدم اشتغاله بفرع آخر يعوض عليه بعض خسارته، بينما نجد الثانى فى رغد من العيش وذلك لعدم اعتماده على محصول واحد لأنه يضم الى اشتغاله بالزراعة الاشتغال بتربية الطيور والماشية والنحل ودودة القز وفلاحة البساتين وما يتبع ذلك من صناعات زراعية . ولا نذهب للتدليل على ذلك بعيداً بل ندلل على ذلك بما هو مشاهد عندنا وتحت حسنا وبصرنا في القطر المصرى اذا مازرنا مزارع الأجانب المقيمين بيننا والمشتغلين بالزراعة حيث يتوافر فيها كل شيء مما ذكرنا .

# الباب الاول

## لمحة تاريخية

عرف الحمام المستأنس من عدة قرون ويزعم بعض الثقاة ان الحمام استؤنس قبل استئناس الفراخ، ولم يستدل بصفة قاطعة على أصل الحمام، وأوثق ماجاء عنه هو المستمد من التاريخ والكتب المقدسة .

ان أول شيء عرف عن الحمام هو ما ذكر فى سيرة سيدنا نوح عليه السلام وقت الطوفان . فقد أمره الله بأن يصنع الفلك حتى اذا جاء الطوفان أركب معه من آمن من قومه وحمل فيها من كل زوجين اثنين وجرت بهم السفينة فى موج كالجبال . وبعد مدة أطلق طائراً من سفينته ليستدل باطلاقه عما اذا كان الماء قد غيض ولما لم يجد الطائر مكانا يحط فيه عاد للسفينة . وبعد اسبوع أطلقه ،فطار ثم عاد وفى فمه غصن زيتون. وبعد اسبوع آخر أطلقه، فلم يعد فأيقن أن جزءاً من الأرض انحسر عنه الماء كقمم الجبال العالية ثم أخذ الماء يغيض شيئاً فشيئاً حتى انكشفت الأرض فرسا بالسفينة ونزل ومن معه على اليابسة . وعليه يعتبر سيدنا نوح أنه أول من استخدم الطيور للاستطلاع

ويستنتج مما تقدم أن الطائر الذى أرسله سيدنا نوح لم يكن من الحمام وإلا لعاد للسفينة في آخر مرة بسبب الصفة المتأصلة فى الحمام ويكون قد فسد على سيدنا نوح القصد من اطلاق الطائر . ولهذا يرجح أن الطائر الذي أطلق كان يمامة(١) لأنها لم تعد حينما ظهرت اليابسة وذلك لأنها وجدت مكاناً من الأرض تحط عليه وان عودتها للسفينة فى المرتين السابقتين كان بسبب غمر الارض بالماء ، اما عدم عودتها في المرة الثالثة فكان برهانا قاطعا على أن الماء قد غيض وأن الارض انكشفت وصارت صالحة لمعيشة الأحياء وتكاثرها

---

(١) من صفة اليمام عدم الاستئناس فاذا ما أطلق سراحه لا يعود بخلاف الحمام فانه يعود

وقد جاء فى سفر التكوين ما معناه « وقال له خذ تيسا عمره ثلاث سنوات ومعزه عمرها ثلاث سنوات ويمامة ضاحكة وحمامة صغيرة »

وقد ثبت من التاريخ أن سليمان الحكيم أكل عدداً عظيما من زغاليل الحمام السمينة .

« وقد وجدت صور الحمام بين صور الطيور المصرية القديمة ومنه القمري وهو الصنف المهاجر الذى لازال يرد على مصر شتاء ومنه الصنف البري ويسكن الأماكن الخربة والمغارات والصخور . ولقد عرف المصريون الحمام المستأنس من آلاف السنين ، وقد قدم رمسيس الثالث الحمام قربانا للآلهة فى معابد هليوبوليس ومنفيس وطيبة »(١)

وفى عهد الدولة الاسلامية فى مصر انتشرت عادة وضع أوعية خشبية على شكل مركب صغير يثبت فوق قباب الأضرحة تملاء بالحبوب ليتغذى منها الحمام وغيره من الطيور وقد بقي منها للآن مركب ( عشاري ) واحد فوق قبة ضريح الامام الشافعي بالقاهرة

## تاريخ حمام الحمى : —

الحمام في مكة رمز للطمأنينة والسلام قبل ظهور الاسلام كما يقول بذلك بعض المؤرخين. ويذكر بعضهم أن سبب تكريم الحمام فى مكة هو أنه من نسل الحمامة التي عششت على باب الغار الذى لجأ اليه سيدنا محمد عليه السلام حينما أئتمرت به قريش وبطون العرب الاخرى واعتزموا الفتك به جميعا فأوحى الله اليه بالخروج من مكة وقد هرب منهم مع أبي بكر الصديق والتجأ الى الغار ( غار حراء )

فجاءت حمامة على أثر دخولهما اليه وعششت على بابه وكان ذلك سببا فى نجاته إذ مر متعقبوه بالغار فوجدوا عش الحمامة فأيقنوا انه قديم وقالوا لو أن محمداً دخل هذا الغار لما بقي عش الحمامة قائما فى فجوته

ولا يقف تكريم الحمام على أهل مكة سواء أكان هذا السبب الذى ذكر عن تكريمهم للحمام صحيحا أو غير صحيح بل تكرمه الامم الاخرى فتكريم

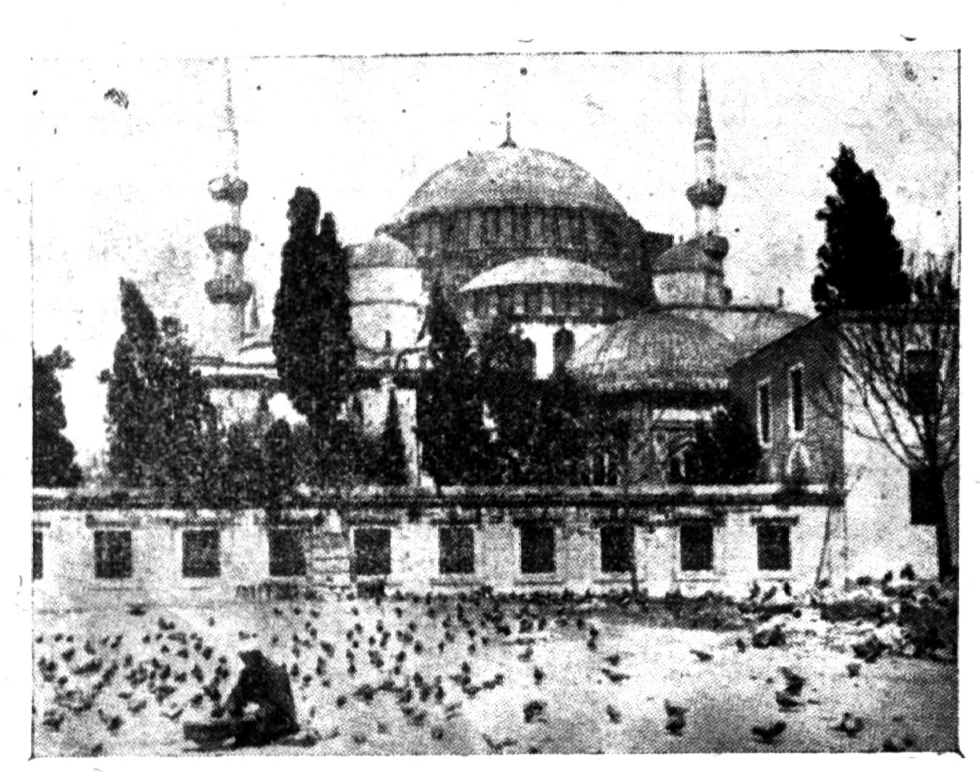
(١) نقلا عن كتاب الطيور المصرية تأليف نيكولسن
ومجلة سنة ١٩٢٦ The National Geographic Magazine Vol. XLIX

الحمام عادة شائعة منذ القدم فبنو نوح كما يقول المؤرخون كانوا يكرمون الحمام لأنه بشرهم بوجود اليابسة عند ما حصل الطوفان واركبهم نوح سفينة لينجيهم من الغرق

ويكرم المسيحيون الحمام أيضا ومنهم من ينزله منزلة رفيعة لأنه يمثل عندهم روح القدس ولذلك لا يفكر أحد فى إيقاع الأذى به على أية صورة

ويكثر الحمام فى القسطنطينية ( استانبول ) حيث يوجد بحى بايزيد وليس هناك شك في أنه من أثر العهد السابق على دخول العثمانيين أو الدين الاسلامى اليها ولكن أهالى استانبول المسلمين يقولون انه من نسل الحمامة التى عششت على الغار الذى التجأ اليه سيدنا محمد وان أحد الضباط الأتراك كان قد حمل بعد دخولهم مكة المكرمة بعض هذا الحمام الى الاستانة فتوالد فيها . ولاشك فى أن القول بذلك موضع شك كبير فان كتب التاريخ القديم تشير الى وجود هذا الحمام فى القسطنطينية فى عهود الدولة الرومانية وشكل ( ٤ ) يورى الحمام أمام الجامع

وقد كان الصينيون وما زالوا يكرمون الحمام كما هو شأن اليونانيين الى اليوم باعتباره وسيلة لقياس حظوظهم . ولهم فى ذلك طرق مختلفة منها كثرة التوالد أو



شكل ( ٤ ) حمام الحى فى القسطنطينية

العلم ومنها التوالف أو البغضاء ومنها اختيار نوع خاص من الورق يكتبون عليه ما يشاءون من العبارات المنوهة بحسن الحظ او بسوئه ثم يضعون هذه الاوراق وسط عدد منها لتنقرها الحمامة وتستخرج منها واحدة يكون ما فيها من الكتابة قارئا للحظ الذى يبحث عنه الانسان

وقد كان الحمام مقدسا عند كثير من الامم الغابرة ولاسيما السامية منها باعتباره الحيوان المقدس للاله عشطورت وكان مقدسا كذلك عند الفينيقيين واليونانيين والسوريين باعتباره ممثلا للسماء والنجوم

وانتقلت فكرة تكريم الحمام الى العرب الجاهلية فجعلوه من بين التماثيل التى وضعت بداخل الكعبة إلي جوار أصنامهم المعبودة . وقد جاء في سيرة ابن هشام عن صفية بنت شيبة أن سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم لما نزل مكة بعد الفتح وطاف بالبيت الحرام دعا عثمان بن طلحة رضى الله عنه وأخذ منه مفتاح الكعبة ففتحت له فدخلها فوجد فيها حمامة من عيدان فكسرها بيده ثم طرحها

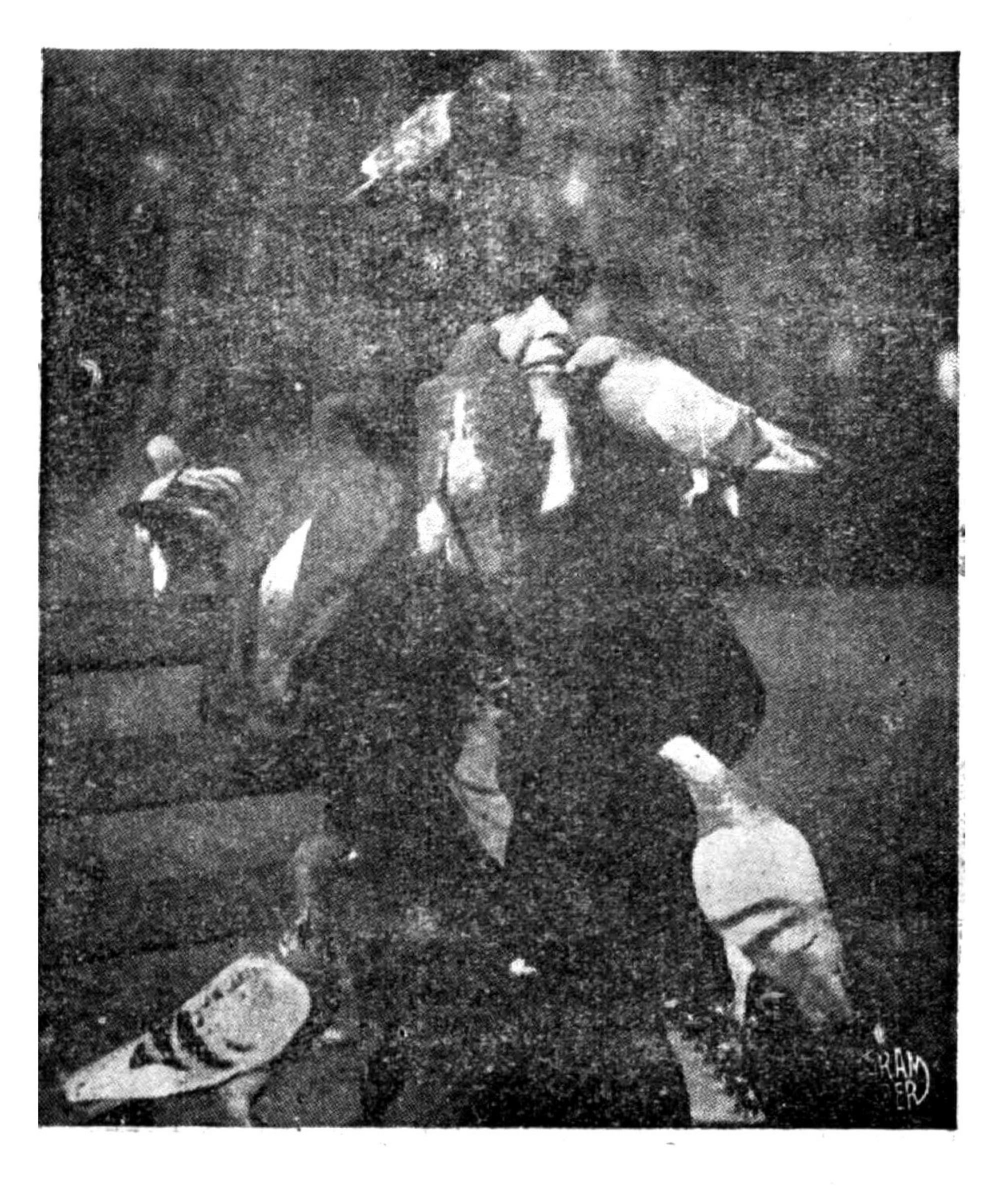
وقد قام الحمام فى العهود الغابرة بوظيفة البريد والتلغراف ويقال أن أول عهده بهذه الوظيفة كان في سنة ٧٧٦ قبل المسيح بأثينا فقد أحضر أحد اليونانيين حمامة من جزيرة أوجين وبعد أن حضر مسابقة فى الألعاب كانت له الغلبة فيها أرسل هذه الحمامة الى أهله لتحمل اليهم خبر فوزه فأحدثت هذه الرسالة فكرة استخدام الحمام في المواصلات البريدية ثم انتشرت هذه الفكرة فى أكثرية بلاد العالم حتى لم تبق أمة لم تستخدم الحمام فى نقل مراسلاتها الخاصة والعامة . ونحن نري الى جوار الحرم وجود جماعة من الفقراء وقف عملهم على بيع الحبوب للمحسنين يشترونها لأطعام « حمام الحمى » وهم يفعلون هذا لوجه الله وبراً بهذا الحيوان الضعيف الذي يمثل الشفقة والاخوة الصادقتين(١) .

ويوجد الحمام بكثرة في روما وفينا وبرلين وباريس ولندن وبطرسبرج عاصمة الروسيا من قديم أليفاً مستأنساً يحط على أيد وأكتاف الزائرين طلباً للغذاء الذى يقدم له من الحبوب المختلفة وفى الشكل ( ٥ ) سيدة تغذى حمامة من فيها وأخرى

(١) نقلا عن جريدة البلاغ لمكاتبها بمكة

تنتظر دورها وفى شكل ( ٦ ) يري الحمام حاطاً على جسم سيدة وواحدة تقتتل مع الآخرى كأنها تقول لها هذا دوري

وقد رأي المؤلف أسراباً من الحمام الزاجل فى ميدان الطرف الأغر بلندن سنة ١٩٣٠ آمنة مطمئنة بين الغادين والرائحين والجالسين تطلب منهم أن يعطوها بعض الحبوب كذلك رآه أثناء زيارته لحديقة لكسمبرج بالحى اللاتينى بباريس فقد وجد منها الشيء الكثير يحط بجوار المتنزهين بدون أن يفزع أو يخاف لأن صيده أو معاكسته محرمة فى هذه البلاد خصوصاً حول الكنائس وداخلها والقوم هناك



شكل ( ٥ ) سيدة تغذي حمامة من فيها وأخرى تنتظر دورها

يعاملون الحيوانات والطيور معاملة حسنة حتى العصافير تحط جماعات بجوار المتفرجين آمنة تنتظر منهم أن يقدموا لها الحبوب

وقد استخدم اليونان والرومان الحمام الزاجل من قديم الزمن في توصيل المراسلات واسمه بالعربية الحمام الزاجل أو المراسلة أو حمام البطاق وقيل أن كلمة بطاق مأخوذة عن بطاكيون باليونانية ومعناها رسالة

ولم يجزم علماء التاريخ الطبيعي بأن أصناف الحمام الحالي أصلها من نوع واحد أو عدة أنواع مختلفة ، ويزعم بعضهم ان جميع أنواع الحمام التى نراها الآن الأصل فيها الحمام البرى أي الجبلي الأزرق وبعضهم يشك فى صحة هذا الزعم .

ومن رأى داروين Darwin مؤلف كتاب النشوء والارتقاء (أصل الانسان) أن جميع أنواع الحمام التي استؤنست تنتسب الى الحمام الجبلي الأزرق المسمى علمياً كولومبا ليفيا ( Columba livia ) ويبرهن على صحة رأيه بقوله انه اذا ترك أى نوع من انواع الحمام المستأنس وشأنه ليتناسل بدون أن يعمد مربيه الى طريقة



شكل ( ٦ ) الحمام حاطا على جسم سيدة وكأن كل حمامة تقول هذا دوري فى التغذية

الانتخاب والعناية به حتى يمنع التقهقر والارتداد ، فان صفات النوع البري تسوده وتعود للظهور

وليس من السهل الآن مع وجود أنواع كثيرة للحمام المستأنس بعضها وجد بالانتخاب والبعض وجد بالخلط الطبيعي والصناعي ردها الى الأصل الذى نشأت منه

ولا يمكن لمدي بعيد دراسة الأصناف التى نتجت من الخلط بواسطة مربى الحمام لغرض التحسين أو التحوير فى النوع

وقد استعملت كل الطرق بواسطة الهواة لهذا الغرض وهو الخلط وعليه فمن المؤكد الآن انه لا يوجد نوع خالص لم يخلط بآخر لتحسينه من جهة اللون أو الشكل أو للتميز. هذا ويرجح مستر B. P. Brent من انجلترا — وهو ثقة فى تربية الحمام — الرأي القائل بأن أنواع الحمام المستأنس نتجت من آباء عديدين أصليين وان عدة أنواع من الحمام نتجت من خلط الأنواع الأصلية هذه بأحفادها. وقال أيضا بأنه يعتقد أن ضروب الحمام التى لها مميزات أو صفات خاصة هى أنواع مميزة لم تخلط مع غيرها.

وقد جمع أحد الانكليز مكتبة من مؤلفات الذين كتبوا فى الحمام وطبائعه فوجد أن ٥٨ من المؤلفين انجليز و ٤٥ ألمانيون و ٢١ فرنسيون و ٣ فلمنكيون و ٣ لاتينيون و ٣ ايطاليون وواحداً عربي وواحداً اسبانى وذلك حتى سنة ١٨٨٧ ( نقلا عن المقتطف )

وقد جاء فى حياة الحيوان للجاحظ « وقد أجمع كثير من المؤرخين على أن العرب كانوا أول من استخدم الزاجل فى الرسائل فى القرن الثاني للهجرة . والزاجل من الاكتشافات الشرقية عرف في بلادنا منذ نحو ألفى سنة ورأى صاحب التعريف ان الزاجل نشأ من بلد الموصل وحافظ عليه الخلفاء الفاطميون بمصر وبالغوا حتى أفردوا له ديوانا وجرائد بانساب الحمام فأما أول من نقله من الموصل فهو الشهيد نور الدين محمود بن زنكى سنة ٥٦٥ هـ وذكر ابن الاثير فى حوادث سنة ٥٦٧ ان فى هذه السنة اتخذ نور الدين بالشام الحمام الهواوى وهى التى يقال لها المناسيب وهى تطير من البلاد البعيدة الى اوكارها وجعلها فى جميع بلاده فساعدته كثيراً فى حروبه أيام الفرنج »اهـ . نقلا عن المقتطف

وما يأتى ملخص عن مجلة The National Geographical Magazine

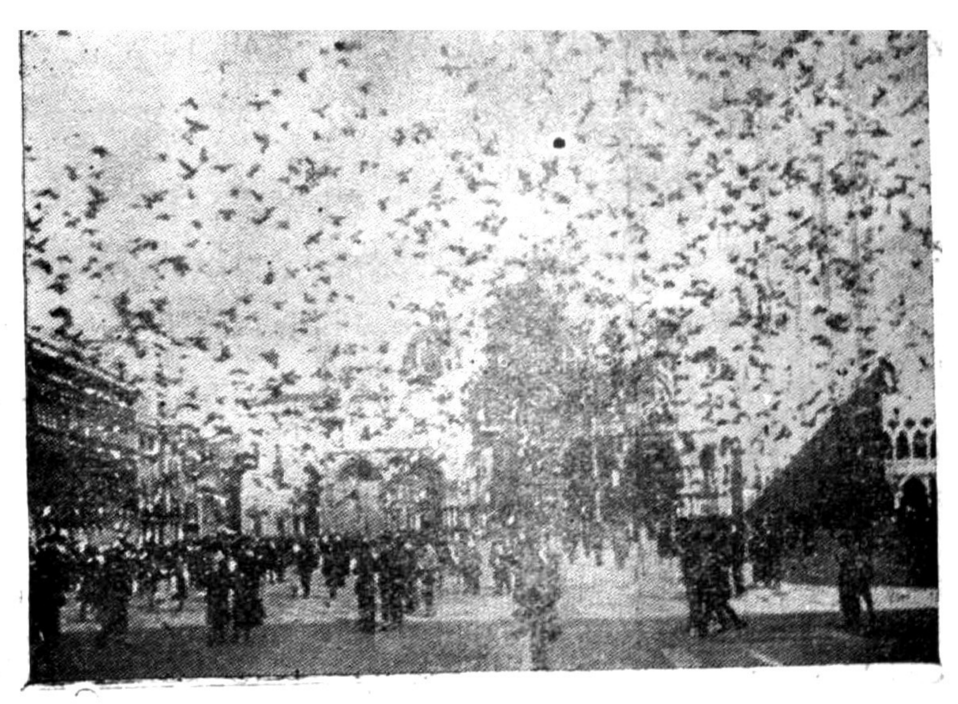
لقد اشتغل الانسان قبل فجر التاريخ بتربية الحمام خصوصا حمام الغية والمراسلة وكلما نقب المؤرخون وبحث الأثريون وجدوا مايثبت اهتمام الانسان من قديم بالحمام اهتمامنا اليوم بالكهرباء والكيمياء

ولسهولة تربية الحمام اشتغل الانسان بتربيته في جميع مراحل الحياة

ولايمكن لأحد أن يعرف عددالأصناف التى تربى الآن فى العالم ولا فى الماضي ويقدر عدد أصناف حمام الغية التى تربي الآن بمئتى صنف وبعض هذه الاصناف تنقسم الى تحت أصناف عديدة تتحد فى الصنف وتختلف فى اللون.

وعلاوة على حمام الغية الذى يعرف بلونه وشكله فيوجد حمام المراسلة وحمام الأكل ويربى الأخير فى أسراب عديدة وكبيرة لغرض الحصول على لحم فراخه ويوجد الحمام العادى بكثرة ساكنا في أسقف المخازن والكنائس والحدائق العامة

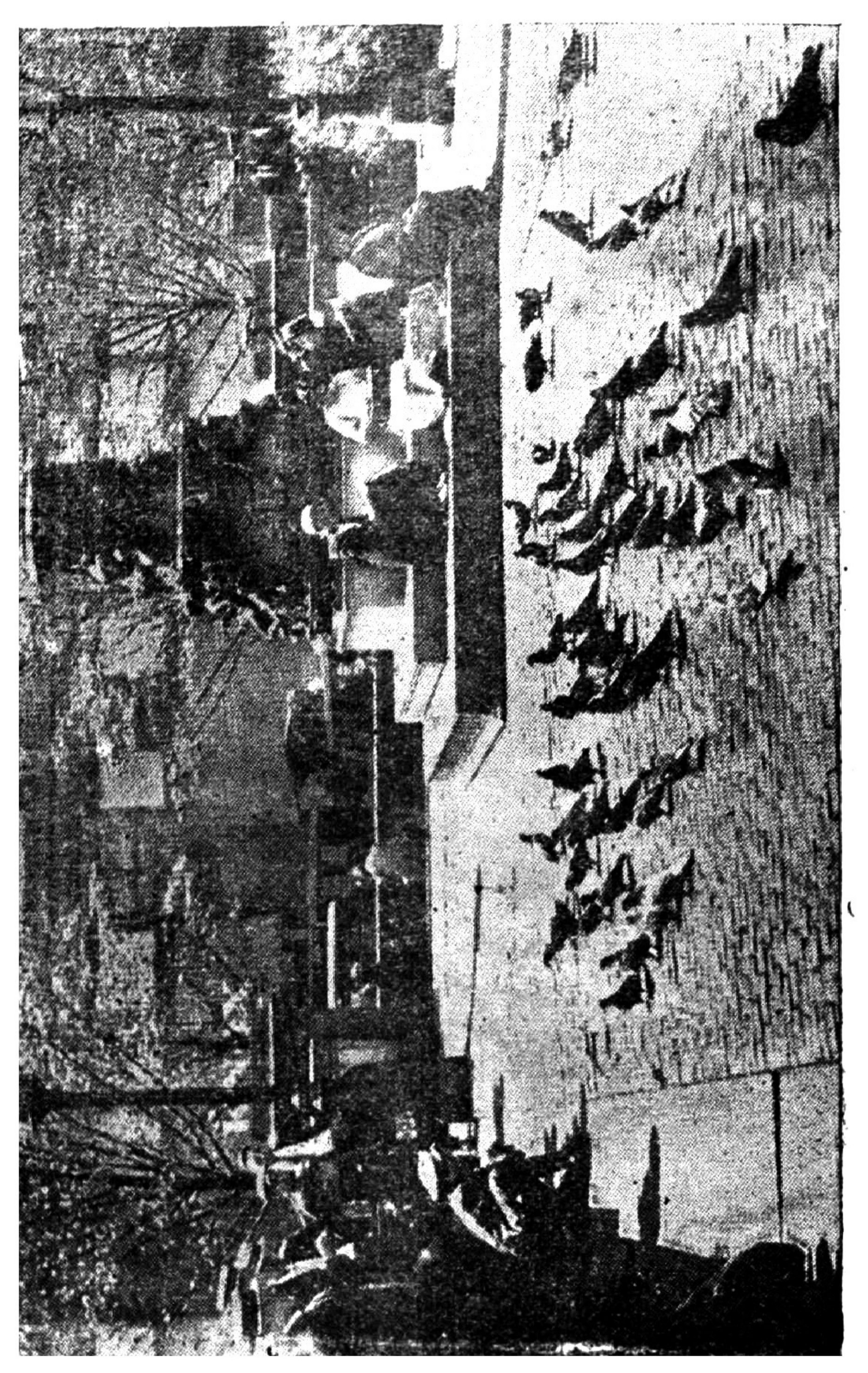
وأشهر ميدان يوجد فيه الحمام بكثرة هو الميدان الكبير الموجود فى البندقية Venice أمام كنيسة سانت مارك شكل (٧)



شكل (٧) حمام الحمي حائما في ميدان سنت مارك بالبندقية حيث حانت وجبة الظهر

وفى ميدان Madison Square بنيويورك شكل (٨) وعلى سلم كنيسة St. Paul بلندن وميدان لافايت Lafayette فى واشنجتون شكل (٩) توجد أسراب عديدة من الحمام

وفي الشكل (١٠) يظهر بعض الافراد يغذون حمام الحمى بسفيل Seville فى الاندلس



شكل (٨) حمام الحمى بميدان ميدسون بنيويورك

وفى شكل (١١) يرى الحمام حاطاً على رأس وأكتاف وأيدى مغذيه فى بولتن بانجلترا

وفى شكل (١٢) يري الحمام أثناء التقاط غذائه في ميدان البوسته ببمباى بالهند

وفى شكل (١٣) يرى الحمام آمنا للماشية وحاطا بجوارها فى بنارس بالهند

وقد نظم الشعراء الشعر فى الحمام لصفات الألفة والاخلاص والنواح والترجيع ومن الشعراء الأفرنج الذين نظموا القروض فى الحمام Wordwortt و Psalmists و Anacreon و Juvenal وشاكسبير و Browning و Moore وكثير غيرهم وفي أغاني Leza Lehmann

وقدذكر العرب الحمام فى كثير من أشعارهم مثالا للوفاء والحب الصادق والالفة وفى الاساطير الأولى لا يوجد أحسن من قصة الطوفان واليمامة وفيها ما يثبت أن الماء قد غيض وذلك عند ما عادت اليمامة وفى فيها غصن الزيتون فى



شكل (٩) حمام الحمى فى ميدان لافايت بواشنجتون



شكل ( ١٠ )   حمام الحمى بمدينة سيفيل Seville بالاندلس



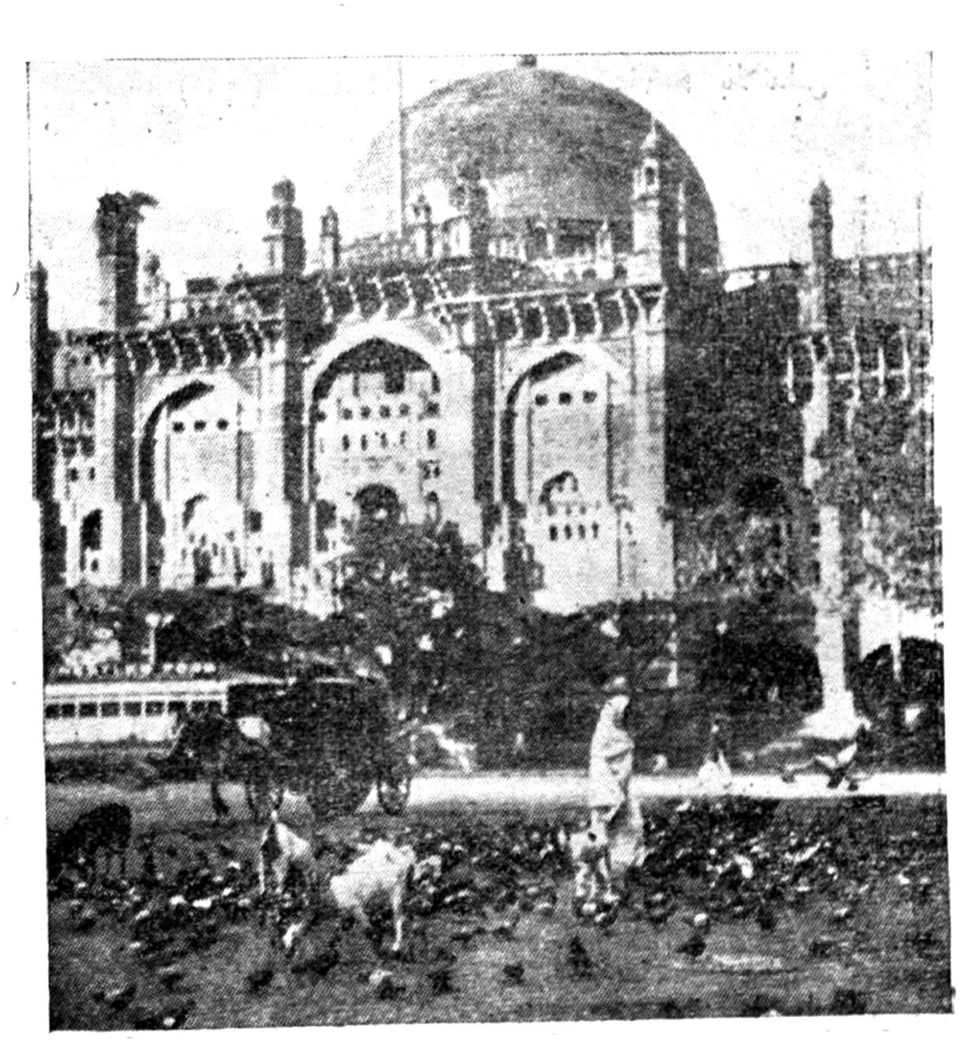
شكل ( ١١ )   الحمام حاطا على رأس وأكتاف كلافه

أول مرة وقد أطلقت ثاني مرة فعادت وعلى أرجلها آثار الطين الأحمر مما دل أن الأرض انكشفت

وقد قيل إن نوحا قد طلب من ربه في صلاته أن تصير أرجل الحمامة حمراء ويظهر أنه استجاب دعاءه لأن لون أرجـل الحمام أحمر وفي التـاريخ اليوناني والروماني ما يثبت اهتمام اليونان والرومان بتربية الحمام

وقد ذكر Pliny ان Lucius Axius المشـهور بتربيـة حمام فاخر كان يبيع الزوج منه بمبلغ ٧٥ جنيها وقد استكثر ذلك Pliny ولكن اذا عرف أن زوجا من حمام المراسلة بيع بمبلغ ١٣٠٠ جنيه في انجلترا لصدق ماقيل له . وقد اشتري هاو أمريكي ذكر Black Tumbler بألف دولار

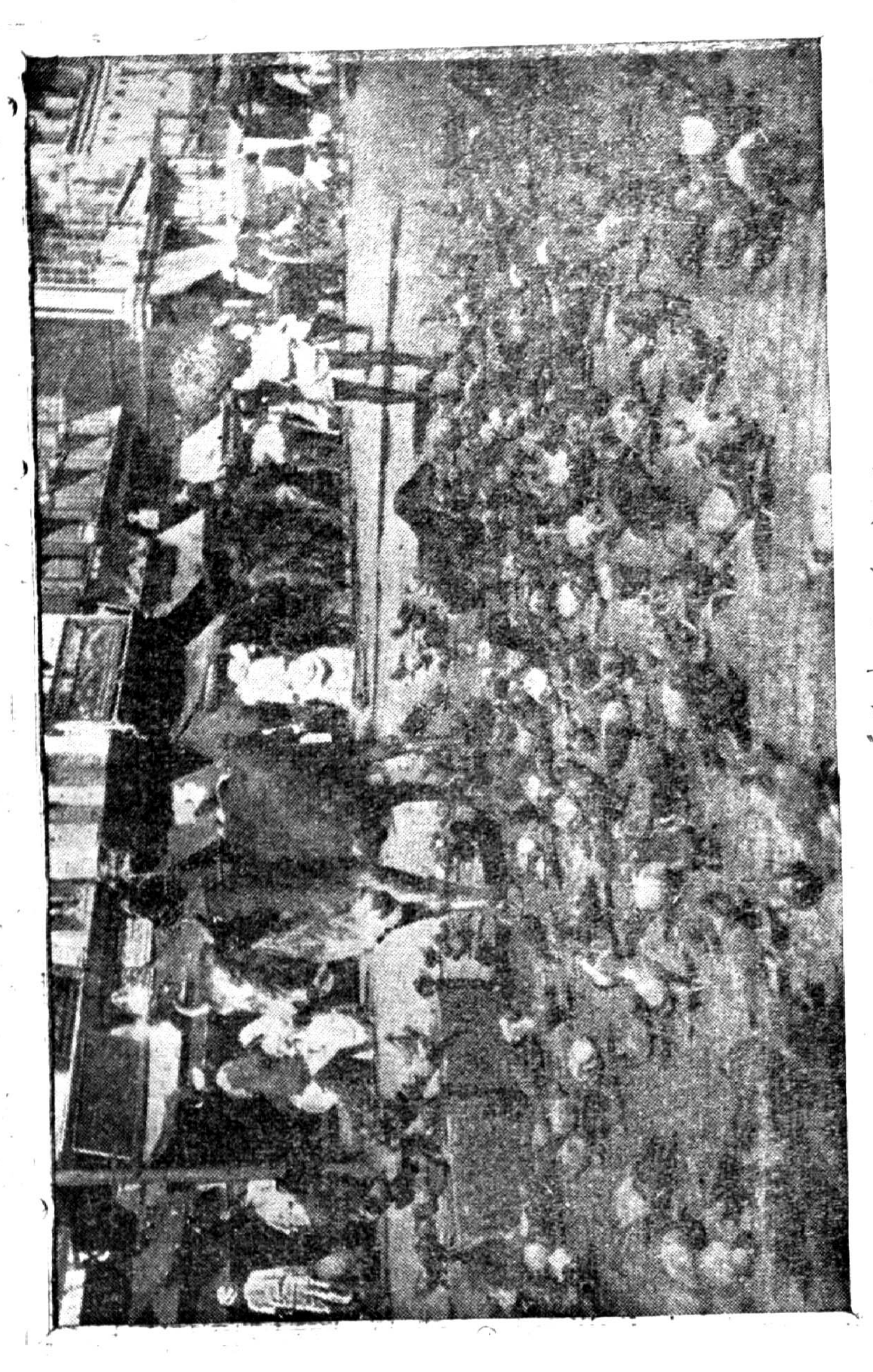
ويعتـبر الملك جورج ملك الانجليز انه أكبر هاو في تربية الحمام وغيـاته في سندرنجهام يوجد بها أحسن حمام مراسلة . وجدة الملك جورج الملـكة فيكتوريا



شكل (١٢) حمام الحمى أثناء التقاطه للحبوب في ميدان البوستة ببمباي بالهند

كانت من كبار الهواة ، وكانت تزور معارض الحمام متى تيسر لها ذلك وقد كانت تحب الحمام النمسوى .

ومن آلاف السنين مضت قبل تاريخ الملك جورج اهتم رمسيس الثالث بتربية



شكل (١٢) حمام الحمى آمناً مطمئناً للماشية

الحمام ويرى ذلك فى رسوم مقابر طيبة وعين شمس وممفيس ومن أيامه حتى وقتنا هذا اهتم الشرقيون خصوصا المسلمون بتربية الحمام واعتبروه من الطيور المقدسة وقد قامت ثورة ضد الأوروبيين فى بومباى بسبب أن بعضهم كان قد قتل بعضا من حمام الحمى

ويهتم البلجيكيون بحمام المراسلة ويقيمون له المعارض ويشتركون مع الممالك المجاورة في سباق الحمام

## أصل الحمام المستأنس (البيوتى) Columba domestica

لا يعرف أصله بالضبط ويرجح علماء التاريخ الطبيعى أن الاصل فيه الحمام البرى أو بعضهم يقول إن أصله الحمام البرى المعروف باسم ( Columba aenas ( Stockdove والحمام الجبلى الازرق ( Blue rock dove ( Columba livia ويوجد الصنفان بأوربا وآسيا وإفريقيا ولكن يرجح أن أصله هو الحمام الجبلى الازرق Columba livia لأن الحمام إذا ترك وشأنه يتناسل فانه يرتد بسرعة وتصير أفراده من صنف الحمام الجبلي الأزرق

والحمام محبوب فى جميع العالم ، وحبه أقدم من حب الأزهار وبعض أصناف الحمام التى نشاهدها اليوم والمميزة من حيث اللون والصنف هى أقدم من الطيور المستأنسة الأخري أو الأزهار أو الحيوانات المستأنسة المشهورة

ويوجد الحمام في كل مكان ويقوم بأود نفسه ولا يحتاج الا للقليل من العناية ولا يسكن الحمام بطبيعته إلا الاماكن المرتفعة ولذلك تعد له مساكنه فى أعلا المنازل أو فى أمكنة منفصلة. ويشترط في مسكن الحمام توافر الضوء والهواء والنظافة وسعة المكان وعدم تعرضه لتيارات هوائية شديدة، وأن يلاحظ فى اقامة مسكنه الاحتياط لمنع دخول الفيران أو الثعابين. وتشبه معيشة الحمام في البرج لمعيشة الانسان من حيث زواج الذكر بأنثى يظل معها حتى الممات اذا لم يفصلها أحد .

## عمر الحمام : —

يعمر الحمام طويلا وقد أكد البعض بأنه يظل يفرخ لمدة ١٦ سنة ولكن

الهواة لا يستبقونه طول هذه المدة

## سباق الحمام : —

يطير حمام المراسلة من عشرة إلى ألف ميل وهو يطير ألف متر فى الدقيقة اذا كان الطقس معتـدلا ويمكن للحمام أن يطير باستمرار ١٣ ساعة وهو أسرع من القطارات السريعة . والمسافة التى يقطعها القطار من القاهرة الى الاسكندرية فى ثلاث ساعات ونصف يقطعها الحمام المراسلة فى ساعتين أو أقل ويقطع القطار السريع المسمى Capitol Limited المسافة من كبرلاند الى واشنجتون فى ثلاث ساعات و ٢٩ دقيقة بينما يقطعها الحمام فى ساعة و ٥٤ دقيقة أو أقل

وكان الاعتقـاد السائد عنـد هواة الحمام الى وقت قريب انه يجب أن يطير



شكل (١٤) حمامة موفدة برسالة تحط على طيارة أثناء طيرانها

الى غيـة ثابتة فى محل تعود عليـه فاذا نقلت الغية الي مكان آخر أو كانت متنقله لا يعود اليها الحمام . ولـكن فى أثناء الحرب الروسية اليابانية استخدم اليابانيون مساكن للحمام متنقلة تتحرك مع انتقال الجيش وكذلك في الحرب العظمى . ويعزي اكتشاف استخدام مساكن الحمام النقالى الى ملاحظة بسيطة لضابط يابانى وهى أن أغلب مراكب الشرق يربى فيها الحمام ويسرح فى الصباح فيطير بعيداً عن المركب بينما هى تسير ثم يعود اليها متى أراد أو فى المساء مهما بعدت المسافة وعليه استخدمت المساكن المتنقلة للحمام المراسلة على اليابسة كما استخدمت فى البحار على المراكب وفى الجو على الطيارات كما في الشكل (١٤)

ويخاف الحمام من ضرب النار ، ولـكن من المدهش انه قام بخدمات جليـلة في الحرب العظمى ، فقد استخدمه الأمريكان في واقعـة المارن بواسطة المساكن المتنقلة . ورغماً عن حركات الخطوط الأمامية السريعة فقد أظهرت تقارير الجيش أن الاثنين والسبعين حمامة وهى جميع ما استخدم فى هذه الواقعة لم تتخلف واحدة منها عن العودة بل عادت كل منها حاملة رسالتها . وكانت مجموع الرسائل التى أوصلتها هذه الطيور ٧٨ رسالة . ولا يعوق الحمام الضباب ولا المطر أو الدخان ولا الطلق النارى . ومن ٢٠٢ حمامة اطلقت تحمل رسائل ضاعت أو قتلت فقط ٢٤ حمامة ولـكن لم تفقد ولا رسالة واحدة لأن الرسائل كانت ترسل من صورتين بحمامتين فى الحرب العظمى وكانت سرعة الحمام كيلومتر فى الدقيقة رغما عن سوء الاحوال الجوية

ومن أشهر الحوادث فى استخدام الحمام فى الحرب العظمى ما قام به الفرد Big Tom الذى أطلق من Grandpré فى الساعة ٢ مساء و٣٥ دقيقة فى يوم من الأيام فطار أثنـاء قصف المدافع والبنادق ورغما عن ذلك فقد وصل بعد ٢٥ دقيقة إلى قرية تبعد ٢٤ ميلا من خط النار مؤديا رسالته وعنـد فحصه وجد أن أحد قدميه مبتور بطلق نارى ومجروح الصدر من رصاصة سكنت فيـه وكانت الرسالة معلقة فى فخذ الرجل المصابة

وقد أصيب الفرد Mocker فى أحد عينيه أثناء طيرانه ورغما عن اصابته عاد فى ميعاده في صباح الاثنين ١٢ سبتمبر سنة ١٩١٨ برسالته المنبئة بتعيين موقع قوات

كبيرة من بطاريات المانية تفتك بفرق الجيش الامريكى الزاحف. وبهذه الرسالة أمكن لبطاريات الامريكان اسكات البطاريات الالمانية فى ظرف ٢٠ دقيقة

وقد كان حظ الفرد The Spike أحسن من Big Tom و The Mocker لأنه طار ٥٢ مرة من المقدمة أثناء دفاع الفرق الامريكية الى مطاره بدون أن يمسه ضرر. وكذلك حصل للطائر President Wilson ولكنه فى ٥ نوفمبر سنة ١٩١٨ فقد في أثناء طيرانه أحد ساقية ورغما عن ذلك وبالرغم من الضباب والنيران وطلقات المدافع والبنادق فانة أدى رسالته وبعدها أرسل بسبب للمستشفى اصابته لمعالجته

وقد قلد الفرنسيون والبريطانيون بعض طيورهم المداليات شكل (١٥) ولكن القانون الامريكى لايسمح بتقليد المداليات والنيشانات إلا لبنى الانسان. وكما استخدم الحمام على اليابسة والبحار كذلك استخدم فى الطائرات فكان كل طيار يحمل عدداً من هذه الطيور معه لأرسال رسائله كما يظهر في الصورة شكل (١٤):



شكل (١٥) تقليد الحمام الرتب العسكرية

ويقال إن أصل حمام الغية ورد في مركب إلى ثغر Dundee فى الجزائر البريطانية ومنها انتشر إلى الممالك السكسونية. وأصله وارد من كلكتا وبغداد

وهنج كنج وبخارا واستنبول وآسيا الصغرى وقـد انتشر في الامبراطورية البريطانية وأمريكا

وأصل الحمام غير معروف تماماً . وقد طبع Willughby العالم بالطيور رسالة فى الحمام سنة ١٦٧٦ م . فى لندن وبعدها بستين سنة كتب جون مور من لندن وهو طبيب مشهور تاريخ الحمام المستأنس من مائتين سنة مضت وما كتبه يصلح لأن يكون أساسا لمعلوماتنا اليوم

وأصل الحمام الهزاز من هندوستان والغزار من شمال افريقيا أما الكشكات فمن آسيا الصغرى

ويرجح أن أول من اهتم بأدخال تربية حمام الغية فى مصر هو المغفور له عباس باشا الأول وبعض الأتراك الذين عاصروه وقد قلدهم بعض المصريين وكانوا يصرفون عليه مئات الجنيهات فى اقتنائه وإقامة مساكنه ( غياته ) خصوصا الحمام الهزار والزاجل . وكانوا يجتمعون فى مكان معين كل مساء للتحدث فى شـئون الحمام ورد التائه والمقنوص . وبعد عصر عباس باشا الأول أخذ الاهتمام بتربية حمام الغية يقل حتى كاد يندثر . ولكن لحسن الحظ مازال بعض أفراد من الهواة يهتمون بتربيته والعناية به ومن أشهرهم شريف بك الفرنساوى واسماعيل بك رضا ومحرم بك شاهين بمصر وكذا يوجـد بعض هواته بالاسكندرية وبورسعيد ودمياط وبعض عواصم المديريات ولكنهم قليلون .

أما تربية الحمام البري ( الجبلى أو حمام البرج ) فلم تنل فى مصر العناية والاهتمام اللازمين مع ماتدره من ربح لايستهان به . وقد قلت أبراج الحمام البرى عن ذي قبل وليس هناك ما يمنع كبار المزارعين من تربيته بتوسع لغرض الحصول على سماده سوى الاهمال .

أما تربية الحمام البلدي الذى يربي لانتاج ( زغاليل ) للاكل فتقوم بهـا القرويات للاستفادة منه ببيع أفراخه مهملات تغذيته اتكالا على ما يحصله من غذاء من الخارج أثناء طيرانه فتنمو زغاليله صغيرة الحجم بسبب سوء التغذية. ويجوب مندوبو تجار الزغاليل فى قرى الريف يشترون زوجاً من هنا وآخر من هناك

بثمن يتراوح من ٢٠ ـ ٣٠ مليما للزوج ومتى تجمع عندهم العدد الكافى منه يعرضونه في أسواق المدن الكبيرة ويبيعونه بسعر الزوج من ٣٠ ـ ٦٠ مليما تقريباً حسب حجمه ووزنه وإمتلاء صدره باللحم.

## الحمام وأقوال العرب فيه . —

قال أبو عثمان الجاحظ (١) « الحمام وحشى واهلى وبندقي وطوراني وكل طائر يعرف بالزواج وبحسن الصوت والهديل والدعاء والترجيع فهو حمام وان خالف بعضه بعضاً فى الصورة واللون وفى بعض النوح والدعاء والترجيع » وقال أيضاً ( والحمام الوحشى يسكن الآبار التى لا تورد )

وقال الدميري فى حياة الحيوان الكبرى ماخلاصته « حكى أبو حاتم عن الاصمعى فى كتاب الطير الكبير أن اليمام هو الحمام البري الواحدة يمامة والفرق بين الحمام الذى عندنا واليمام أن فى أسفل ذنب الحمامة فيما يلى ظهرها بياض (٢) وأسفل ذنب اليمامة لا بياض فيه » ونقل الرومى فى التحرير عن الاصمعى « ان كل ذات طوق فهى حمامة » . والمراد بالطوق الحمرة أو الخضرة أو السواد المحيط بعنق الحمامة فى طوقها »

---

(١) نقلا عن المقتطف ص ٢٠ من الجزء الاول سنة ١٨٩٦

(٢) هذا لا ينطبق على الصفات الحقيقية للحمام واليمام بعد تقدم علم الحيوان

# الباب الثاني

## الحمام ورتبته في المملكة الحيوانية

تحتوي المملكة الحيوانية على عدد عظيم من الحيوانات مرتبة تبعا لتشابهها فى الشكل والتركيب إلى أقسام مختلفة وتنقسم الحيوانات تبعا لتكوينها الخلوي إلي قسمين وهما : —

ا — البروتوزوا Protozoa

وتعرف بالحيوانات الأولية أو الحيوانات الوحيدة الخلية ويتركب جسمها من خلية واحدة مثل الأميبا

ب — الميتازوا Metazoa .

وتعرف بالحيوانات العديدة الخلايا ويتركب جسمها من خلايا عديدة كل طائفة منها تكون نسيجاً له وظيفة حيوية فى الجسم .

وتنقسم الميتازوا إلى قسمين وهما : —

١ — الحيوانات اللافقرية ( انفرتبراتا Invertebrata ) وهي ما ليس لها سلسلة فقرية ويدخل تحتها ثماني رتب وهى الأسفنجية والديدان الحلقية والأخطبوطية والديدان المفرطحة والديدان الاسطوانية والمفصلية والرخوة والنجمية .

٢ — الحيوانات الفقرية ( فرتبراتا Vertebrata ) وهى ما لها سلسلة فقرية ويدخل تحتها خمس رتب وهى الاسماك والضفادع والزاحفات والطيور والثدييات ويدخل الحمام ضمن الرتبة الرابعة وهى الطيور. وتوصف الطيور بأنها حيوانات فقرية من ذوات الدم الحار ( بخلاف الاسماك فإنها من ذوات الدم البارد ) مغطى جسمها بالريش وهو أهم مميز لها فى المملكة الحيوانية ولها زوجان من الأطراف

يتحور الأول منهما إلى أجنحة تطير بها وجسم الطير كالزورق يسهل شق الهواء به وقت الطيران وبذا لا تحصل مقاومة تجهده وتوجد بعظام الطيور أكياس هوائية تجعل جسمها خفيفاً أثناء الطيران وتساعد على سرعة التأكسد الناتجة من سرعة الدورة الدموية . ويتركب قلب الطيور من أربع حجر وهي أذينان وبطينان وينحني قوس الأورطة الى الجهة اليمنى . ودرجة حرارة الجسم الاعتيادية للطيور تختلف من ٣٨ — ٣٩ س . وتصل عند حضانة البيض من ٣٩,٥ — ٤٠ سنتجراد وعند الطيران الى ٤٢ س . وبعض الطيور تأكل اللحم مثل النسر والصقر ، وبعضها يتغذى بالحشرات والديدان كالهدهد وأبي فصاده الخ . . وتميز بطول ورفع منقارها ، وبعضها يتغذى بالحبوب كالحمام والدجاج وتميز بقصر وغلظ منقارها .

وتضع أناث الطيور بيضاً تحتضنه بالتناوب مع الذكور ما عدا الدجاج المستأنس فذكوره لا تحتضن البيض بل تحتضنه الاناث التي قد تضعف وتفقد في بعض أنواعها صفة الحضانة مثل الدجاج البيجاوي ويلاحظ في الطيور أنه كلما كان عدد البيض المحتضن قليلا من ( ٢ — ٤ بيضات ) يتناوب الذكر والانثى حضانته فاذا كثر عدد البيض بوسائل العناية والتربية والانتخاب تستقل الانثى بحضانته خصوصاً في الطيور التي من طبيعتها أن يكون مع الذكر سرب من الاناث والتي لا تحتاج فراخها الى إطعامها (تزقيقها) بواسطة أبويها بعد الفقس مثل الدجاج البلدي والرومي والأوز والبط وتستثنى النعامة من الطيور قاطبة في انها لا تحتضن بيضها في الغالب بل تدفنه في رمال الصحراء الحارة فينقف البيض بالحرارة الطبيعية بدون حضانة

وتنقسم الطيور الى فصائل عديدة ويدخل الحمام تحت الفصيلة ذات الأطواق Columba واسمه العلمي كولومبا ليفيا Columba livia ومن هذه الفصيلة أيضاً اليمام واليمام الضاحك ( الحمام القمري )

# الباب الثالث

## وصف الحمامة

### الشكل الخارجى

يتكون جسم الحمامة كما فى الشكل (١٦) من رأس وعنق وبدن فالرأس مستديرة من الخلف ومن أعلى (تكون فى الذكر أكبر حجما وأكثر استدارة منها فى الانثى) ومستطيلة من الأمام تنتهى بمنقار صلب يتكون من الفك الأعلى والفك الأسفل والأخير هو الذي يتحرك.

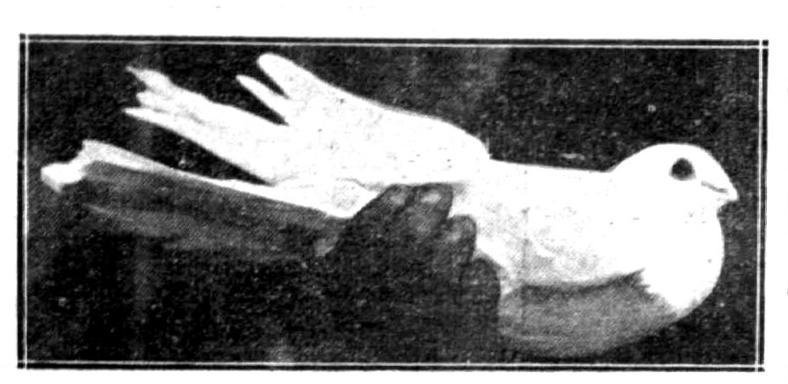
شكل (١٦) الحمامة

وتوجد على الفك الأعلى من جهة اتصاله بالرأس فتحتا الأنف وهمتا بقعتان من الجلد منفتحتان عاريتان من الريش تسمى كل منهما بالبشرة المنقارية كما فى شكل (١٧) وهو رأس حمامة وفيه يظهر النمو اللحمى المكون للانف عند اتصال قاعدة المنقار بالرأس. ويكون المنقار فى بعض الاصناف طويلا كما فى الحمام الجبلى (البرى) والبلدى والرومى اخ.



شكل (١٧) رأس حمامة

من ذوات المنقار الطويل (منقار عصافيرى أو كناري) كما فى الشكل (١٦) ويكون قصيراً جداً مع تقوس طرف الفك الأعلى الى أسفل كمنقار الببغاء ( منقار



شكل (١٨) غزار صافى حجرى

عجلة ) كما فى ذوات المنقار القصير (عظمة قصيرة) مثل الحمام الغزار شكل (١٨) والكشكات شكل (١٩) ويوجد فى أعلى قاعدة الفك الأعلى للمنقار نمو لحمى يكبر أو يصغر حسب الصنف ويعرف ( بالكشاكيش ) ( النمو بارز وظاهر جداً وملون بلون أحمر مرجاني فى الحمام المراسلة البغدادى شكل (٢٠) وأبيض في المراسلة العادي والغزار ومعدوم أو صغير فى البلدى والجبلي الخ . من الاصناف عديمة الكشاكيش ) وتوجد طاقتا الأنف



شكل (١٩) حمام كشكات

وهمتا فتحتان مائلتان بين قاعدة المنقار والبشرة المنقارية . ويختلفون عظمة المنقار باختلاف الأصناف فمنها ذات العظمة البيضاء أو السوداء أو الزرقاء . ومن عيوب المنقار ان يزيد نمو طرف الفك الأعلى بأكثر من اللازم فيمنع الطير من التقاط الحب أو يكون معوجا إلى اليمين أو الشمال فلا يمكنه أن ينقر به الحبوب. وقد يكون الفك الأسفل هو المعوج فيجد الحمام صعوبة فى التقاط البذور لأنها تسقط من فيه بسبب عدم انطباق الفكين على بعض وقد تكون أحد عظمتى المنقار مكسورة أو قصيرة فتعيب الطائر. وقد يقص بعض الهواة الطرف الزائد لعظمة المنقار ليخفى عيبه عند ما يريد بيعه

وعلى جانبي الرأس توجد الأذنان وهما ذات فتحتين صغيرتين يخفيهما ريش الرأس تحته ، وموضعهما خلف العينين وتحتهما بقليل . وتوجد على جانبي الرأس

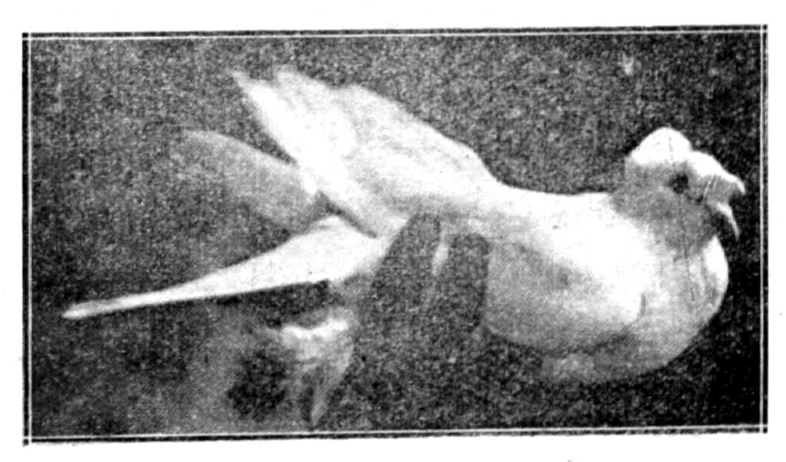
من الجهة الأمامية العينان وهمتا مستديرتان ويحوطهما في بعض الأصناف نمو كبير لحمى كما فى المراسلة البغدادي. وللعين ثلاثة جفون واحد علوى وآخر سفلى وثالث عبارة عن غطاء نصف شفاف يسمى بالغشاء النقمابي يوجد فى الزاوية الأمامية العليا للعين يقفل للخلف ويختفى تحت الجلد بالنهار وتطبقه الحمامة على عينها أثناء الليل وعند حدوث خطر لها



شكل (٢٠) مراسلة بغدادى

وللون العين الذى يعرف عند هواة الحمام ( بالضريبة ) أهمية من وجهة تمييز الأصناف وتسمى الضريبة ( ملحى) إذا كانت الدائرة التى حول حبة العين بيضاء وتسمى ( ناري ) إذا كانت حمراء و(زيتى) إذا كانت بلون الزيت و(سوداء) إذا كان لونها أسود . والقاعدة أن الحمامة ذات الريش الأبيض يكون لون عينها أسود وذات الريش الأسود تكون ضريبتها ( بيضاء ) وذات الريش الأحمر تكون ضريبتها (زيتى) والتى يكون ريشها أزرق أو ازازي تكون ضريبتها ملحية وقد يكون لونا وسطا بين لونين مما ذكر إذا كانت خليطا منهما

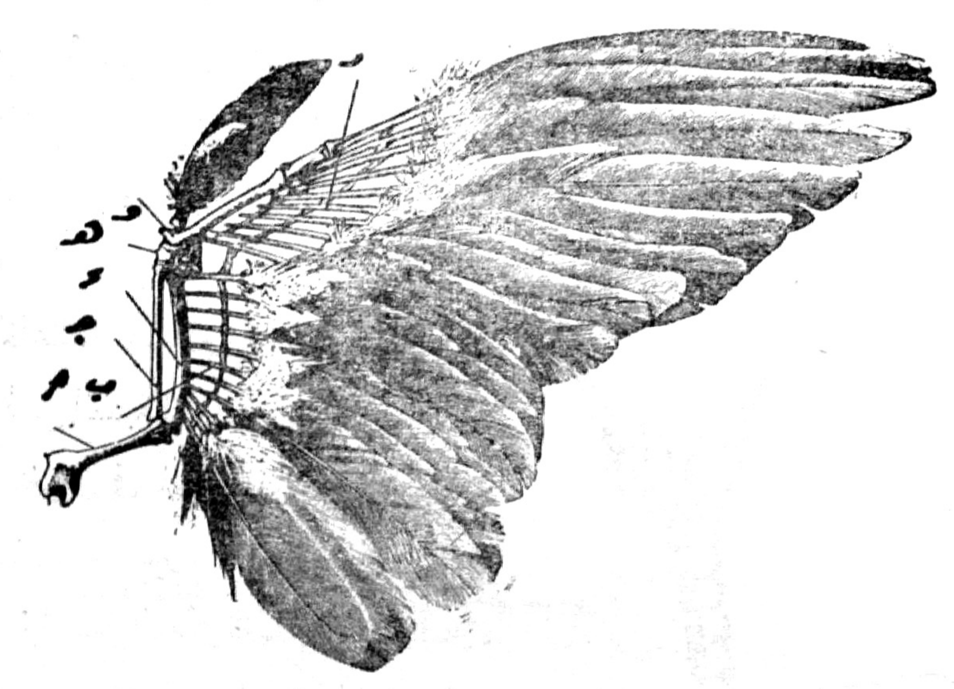
ويكسى الرأس بريش الجسم فى جميع أجزائه فاذا لم يزين بزوائد ريشية أخرى سمى الرأس أقرعا كما فى شكل (١٦) كرأس الحمام الجبلي فاذا زين بخصلة من الريش فى



شكل (٢١) حمام رومي ويميز برأسه المزينة بقصة وشوشة وبأرجله المكسوة بشروال

مقدم الراس (الجبهة) سميت هذه الخصلة بالقصة واذا زينت الرأس بخصلة من الريش فى مؤخرها سميت هذه الخصلة (بالبرنيطة) أو الشوشة وكلما استطالت هذه الزوائد دلت على نقاء الصنف . ويستدل بقصر هذه الزوائد أوضيقها أو ظهورها فى غير موضعها على أن الصنف مخلوط. وقد تزين الرأس بقصة وشوشة فى آن واحد كما فى الرومي شكل (١٨) أو باحداها فاذا وجدت شوشة فقط سمى بالمغربى وإذا وجدت قصة فقط سمى بالبلدى الخليط أو مغربي أحيانا

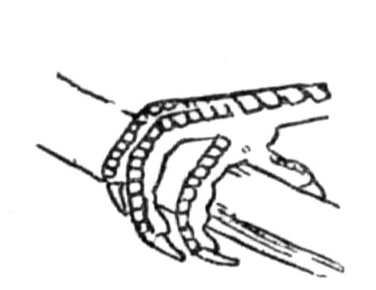
ثم يلى الرأس العنق ويصلها بالجسم وهو طويل لين مفصلى يتحرك في جميع الأتجاهات وبواسطته يصل المنقار لنهاية الذيل فتتمكن الحمامة من تنظيف ريشها وإبادة بعض الحشرات منه مثل القاش والقراد من أى جزء من جسمها . والبدن مضغوط من الجانبين وبأسفله بروز حاد هو الحافة السفلي للقص . وينتهى مؤخر جسم البدن بجزء عريض هو الذنب وبه فتحة المجمع . ويحمل البدن على جانبيه زوجين من

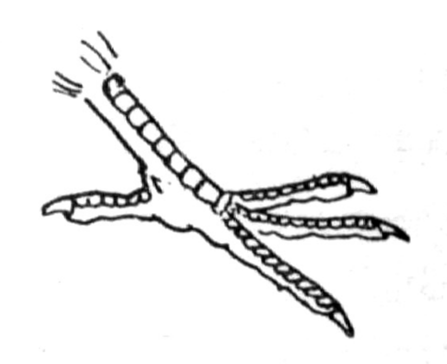


شكل (٢٢) الجناح

ا — العضد ، ب — الخوافي (ريش مؤخر الجناح) ، حـ — الكعبرة
د — الزند ، هـ — عظام الرسغ ، و — الرسغ المشطى ، ز — القوادم (العشر أو مقدم الجناح)

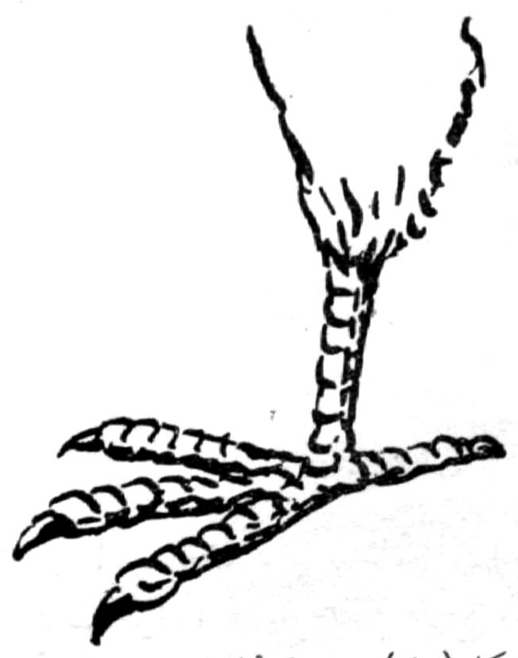
الأطراف الاول منهما من جهة الرأس وهو الامامى ويسمى بالأجنحة كما فى الشكل (٢٢) وهو رسم للجناح مبيناً عليه ريش الطيران متصلا بحافة الجناح الخلفية. ويوجد فى نهاية الجناح جزء منفصل يسمى بالجناح الكاذب ويتكون من سلامه الأصبع الأول بما عليه من ريش والثانى أي الخلفى عبارة عن الأرجل وتنتهى بالأصابع وهى طويلة منها ثلاثة أمامية وواحد خلفى تنبسط عند وقوف الحمامة





شكل (٢٣) اصابع القدم منبسطة    شكل (٢٤) أصابع القدم قابضة على فرع

على الأرض شكل (٢٣) وتقبض بها على الفروع عند ما تحط على الأشجار كما فى شكل (٢٤) . وتغطى أرجل الحمامة بحراشيف تشبه حراشيف الزواحف ولكنها تخالف حراشيف السمك كما في شكل (٢٥) . ويغطى جسم الحمامة بالريش وتتركب الريشة من محور وسطى صلب القاعدة مستدير عار عن السن طوله الخمس بالنسبة لطول الريشة ويسمى بالقلم وينغرس فى الجلد وبأسفل القلم فتحة صغيرة مستديرة تسمى بالسرة السفلى ومنها يصل الدم أى الغذاء للريشة وأعلاه فتحة أخرى تسمى بالسرة العليا . والجزء العلوى من المحور يسمى بالسهم وعلى جانبيه التويج وهو مكون من جملة سنن محموله على جانبي السهم والجزء الأسفل من التويج

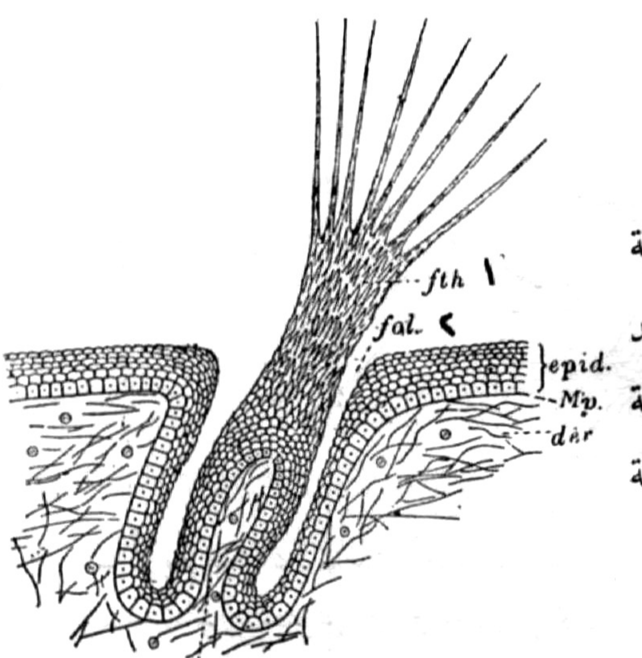


شكل (٢٥) رجل حمامة ظاهرة عليها الحراشيف

يسمى بالتويج السفلى وسنه غير منتظمة . والسنن جمع سنه متصلة ببعضها بسنينات وخطافات جانبيه تصل السنن ببعضها. ويتكون ريش الحمامة من أربع أنواع وهى ١ـ ريش الطيران وهو الريش الكبير الموجود بحافة الأجنحة والذنب وهو أقواها وبواسطته تطير الحمامة ـ ٢ـ الريش الساتر وهو الذى يغطى قاعدة الريش الكبير أى ريش الطيران فى كل من الأجنحة والذنب ـ ٣ـ ريش الجسم وهو ما يغطى باقى أجزاء الجسم ـ ٤ ـ الريش الدقيق وهو الذى يبقى بعد نزع الثلاثة الأنواع السالفة الذكر، وهو ريش رفيع منتشر على كل الجسم . وتتركب الريشة الدقيقة من ساق رفيع جداً كالدبوس بقمته سنن غير متصلة (خصلة) . وللون الريش أهمية فى التعرف على أصناف الحمام المختلفة فلكل صنف لون يميزه عن غيره ، أضف الى ذلك الفروق الاخرى التى توجد فى المنقار أو العين أو شكل الريش أو لون الارجل وما عليها من ريش وما يوجد من زوائد على الرأس الخ .

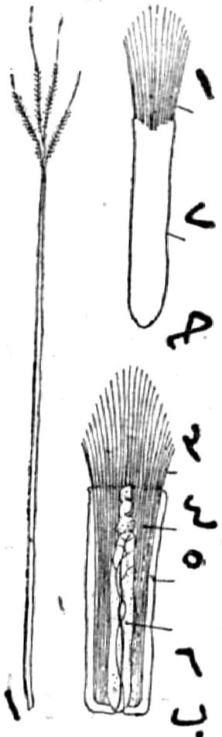
## الريش : —

هو من أهم الخواص التى تتميز بها الطيور عن غيرها وهو كالشعر فى الحيوانات الثديية والحراشيف فى الزاحفات لأنه ينشأ من طبقة الجلد الخارجية



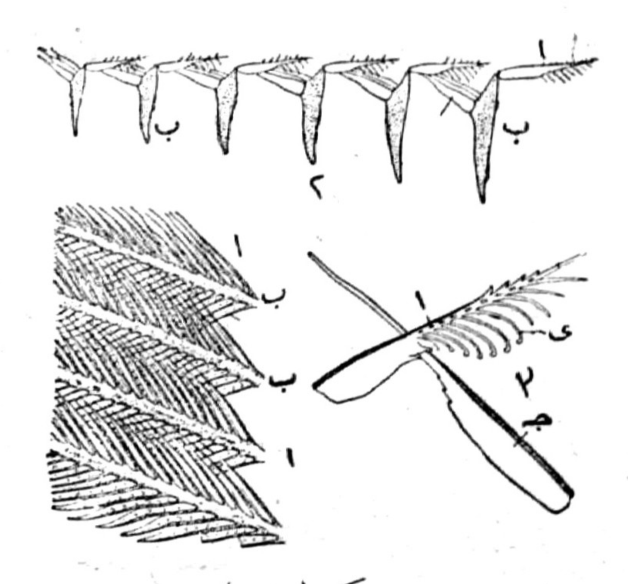

شكل (٢٦)
قطاع طولى مكبر لريشة نامية
der الجلد الحقيقى ، epid فوق الجلد (ابيدرمس) .Mp الطبقة الداخلية للابيدرمس ، pap حلمه ( نقطة النمو فى الريشة ) .

ويشمو الريش مجتمعا فى أجزاء معينة من الجسم وتوجد بين هذه أجزاء صلعاء أي خالية من الريش



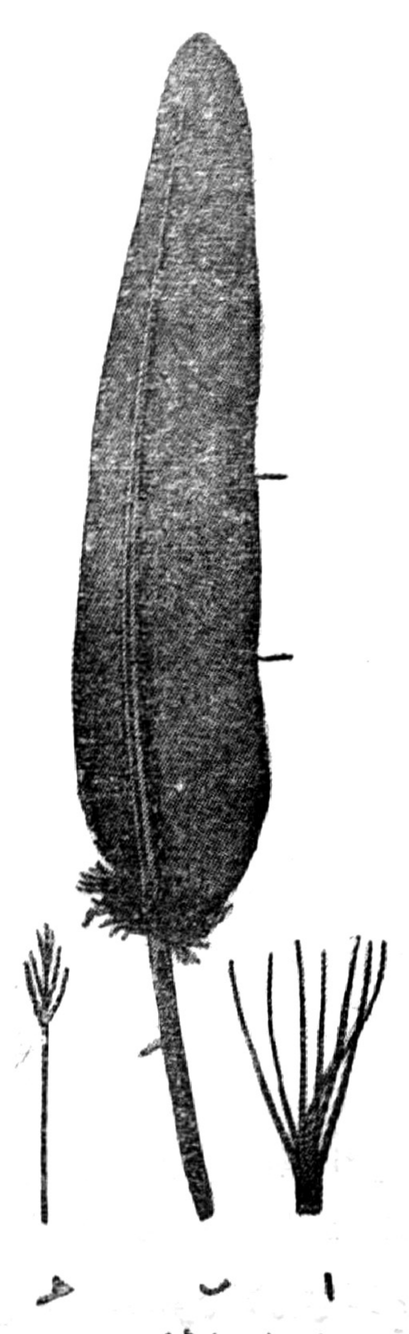
شكل ( ٢٥ )

١ ـ ريشة دقيقة ، ب ـ قطاع ريشة كبيرة نابتة (٣ـ النويج ، ٤ ـ الغمد ، ٥ ـ الساق ، ٦ ـ الاوعية الدموية) حـ ـ ريشة نابتة ( ١ـ التويج ، ٢ـ الغمد)



شكل ( ٢٦ )

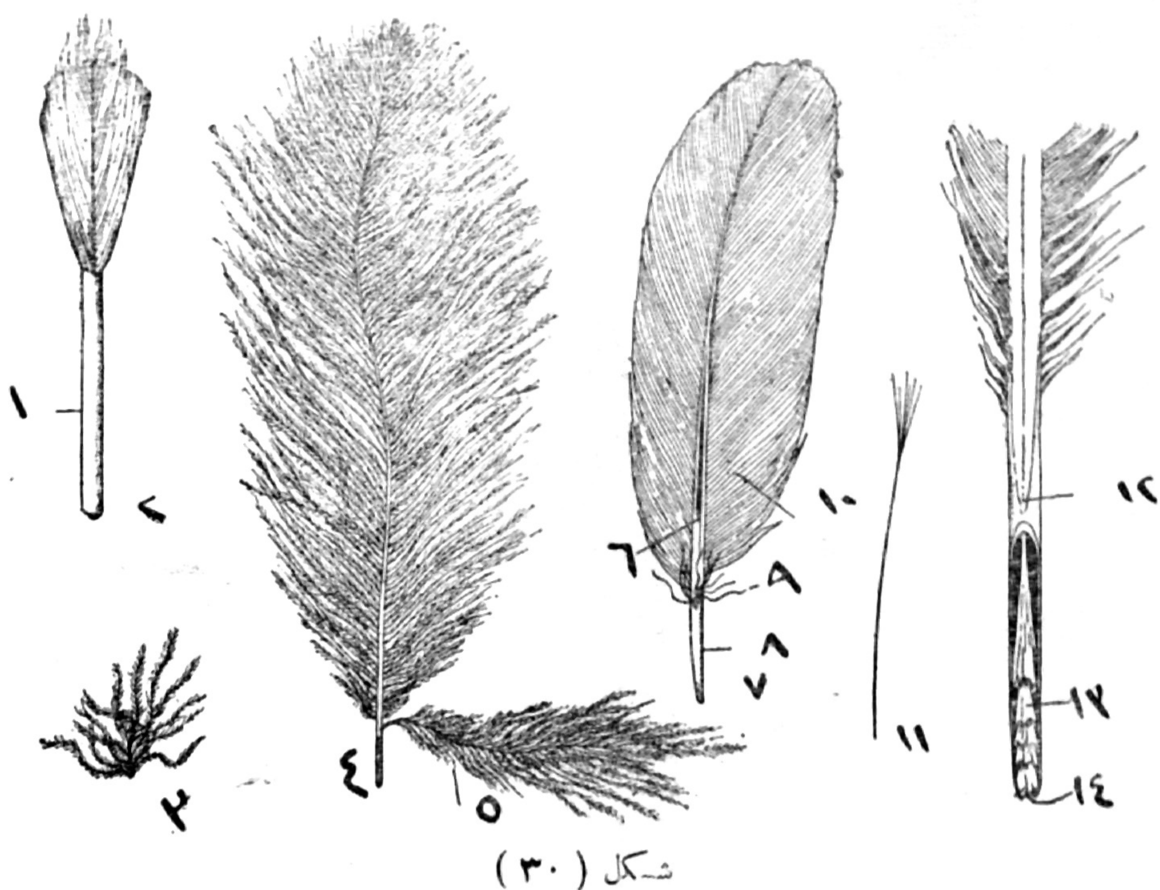
١ ـ أربع سنن ، ا ـ سنه تحمل سننا خارجية ، ب ـ سنة تحمل سنينات داخلية
٢ ـ ست سنن تحتوى كل واحدة على قطاع لسنينات خلفية متشابكة السنينات
٣ ـ ج سنينات خلفية بخطافات




شكل (٢٩) أشكال الريش

ا ـ الزغب ( الصوف ) ، ب ـ الريش الكبير أو ريش الطيران ، جـ ـ الريش الدقيق

وتتركب ريشة الطيران من أسفل إلي أعلى من السرة السفلي ثم القلم فتحت السهم فالسهم ويحمل التويج المكون من سنن

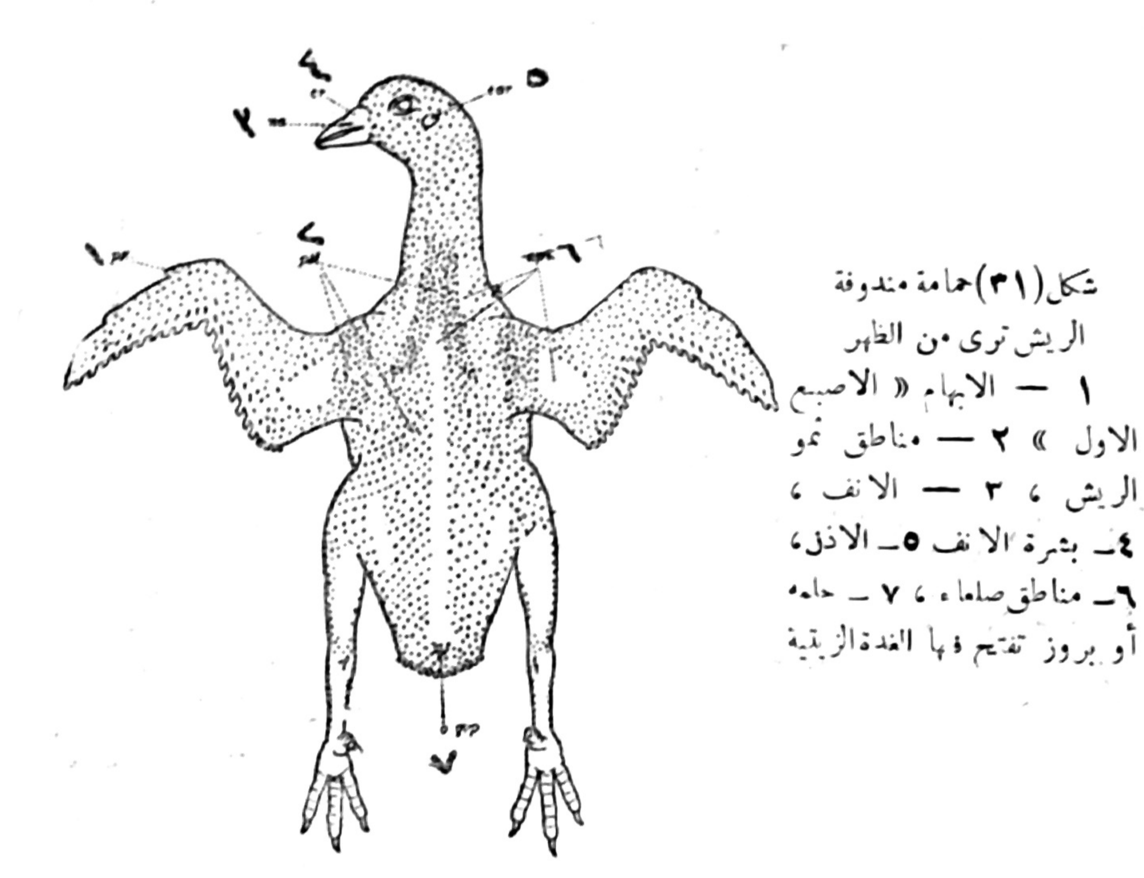



شكل ( ٣٠ )

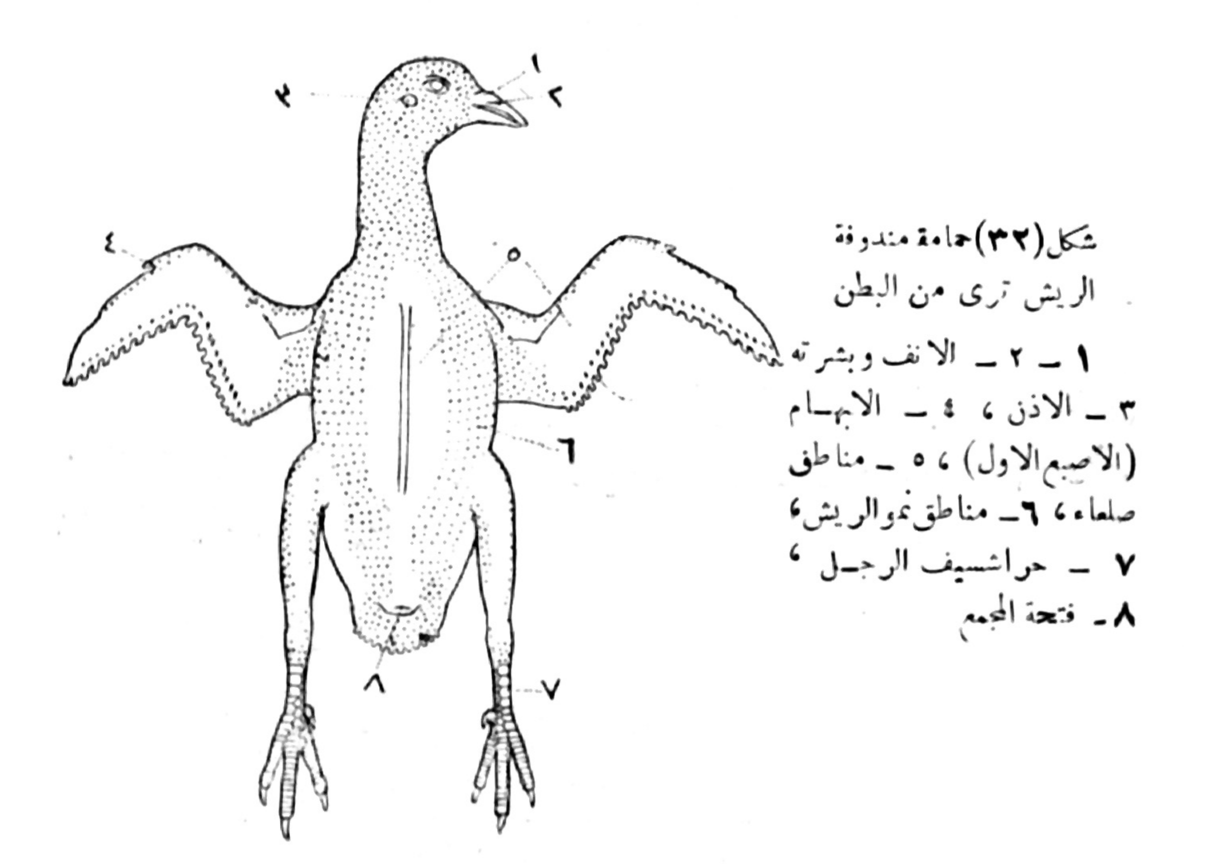
١ ـ غمد، ٢ ـ السرة السفلى، ٣ ـ الريش الزغبى ، ٤ ـ ريش ساتر ، ٥ ـ سنة ، ٦-٧-ريش الطيران، ٨ ـ القلم، ٩ ـ خصلة ريش دقيق « تحت السهم » ١٠ ـ التويج ، ١١ ـ ريشة زغبية ، ١٢ ـ السرة العليا ، ١٣ ـ الجزء الحى من القلم ١٤ ـ السرة السفلى

وبعد إزالة الريش بالندف يظهر جلد الحمامة ويكون أبيض في الحمام الذى ريشه أبيض أو أحمر أو أصفر أو ما بينها وأزرق فى الحمام الذى يكون لون ريشه أسود أو أزرق أو أحمر غامق (طوبى) وللون الجلد أهمية من حيث انتاج زغاليل للاكل فالزغاليل المرغوب في أكلها خصوصا عند الاوروبيين هى الزغاليل التى يكون لون جلدها أبيض اما ذات اللون الازرق فلا يرغبون فيها أى تفضل الأولى على الثانية عند الاختيار بين الاثنين

والاشكال الآتية هى الحمامة بعد نزع الريش منها ويرى محل الريش محبباً بينما الأجزاء الخالية من الريش ملساء غير محببة والشكل ( ٣١ ) يورى حمامة من الظهر وشكل (٣٢ ) حمامة ملقاة على ظهرها و بطنها ظاهرة وشكل (٣٣ ) حمامة مفتوحة البطن طوليا



شكل (٣١) حمامة مندوفة الريش ترى من الظهر
١ — الابهام « الاصبع الاول » ٢ — مناطق نمو الريش ، ٣ — الانف ، ٤ـ بشرة الانف ٥ـ الاذن ، ٦ـ مناطق صلعاء ، ٧ ـ حلمه أو بروز تفتح فيها الغدة الزيتية



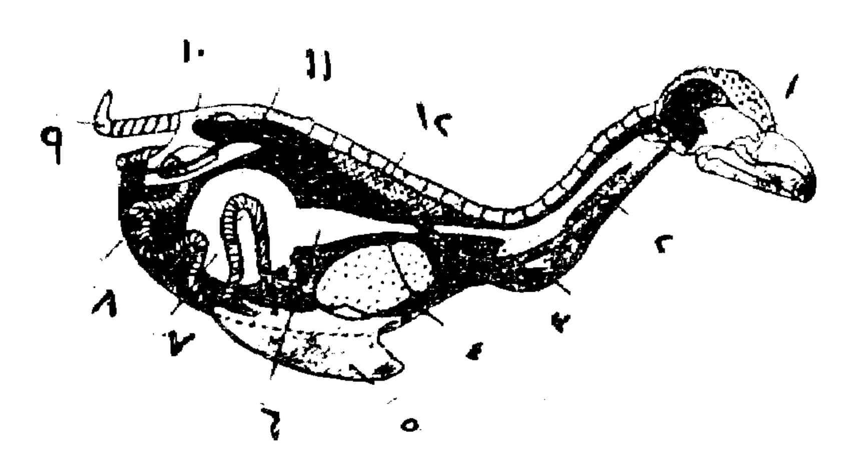
شكل (٣٢) حمامة مندوفة الريش ترى من البطن
١ ـ ٢ ـ الانف وبشرته ٣ ـ الاذن ، ٤ ـ الابهام (الاصبع الاول) ، ٥ ـ مناطق صلعاء ، ٦ ـ مناطق نمو الريش ، ٧ ـ حراشيف الرجل ، ٨ ـ فتحة المجمع

# الباب الرابع

## الأعضاء الباطنة

---

تتكون الاعضاء الباطنة من أجهزة مختلفة مبينة فى شكل (٣٣) وفيه يرى الجهاز التنفسى والجهاز الهضمى والجهاز البولى والجهاز الدموى بحسب الأجزاء الظاهرة من كل فيقطاع جانبي ولكل جهاز منها وظيفة خاصة نذكرها مع وصفها فى الآتى : —




شكل (٣٣) ترتيب أعضاء جسم الحمامة الباطنة

١ ـ الانف ، ٢ ـ القصبة الهوائية ، ٣ ـ الحوصلة ، ٤ ـ القلب ، ٥ ـ القص ٦ ـ المعدة ، ٧ ـ القانصة ، ٨ ـ زائدة أعورية ، ٩ ـ البيجوستيل ، ١٠ ـ عظام الحوض ١١ ـ الكلية ، ١٢ ـ الرئة

### الهيكل العظمى :ـ

يتركب الهيكل العظمى من جملة عظام، وعظام الطيور ومنها الحمام خفيفة اسفنجية مسامية التركيب نظراً لوجود فراغات هوائية منتشرة فى نسيجها . وينقسم الهيكل العظمى الى قسمين الأول محوري ويتكون من الجمجمة والعمود الفقرى

ابتداء من العنق حتى نهاية فقرات الذيل من الخلف . والثانى طرفى ويتركب من الجناحين والمنكبين ومن الطرفين الخلفيين والحوض ، ويرتبط كل من المنكبين والحوض بالعمود الفقرى بأربطة وتتصل الأطراف الأمامية والخلفية بهما اتصالا مفصلياً .

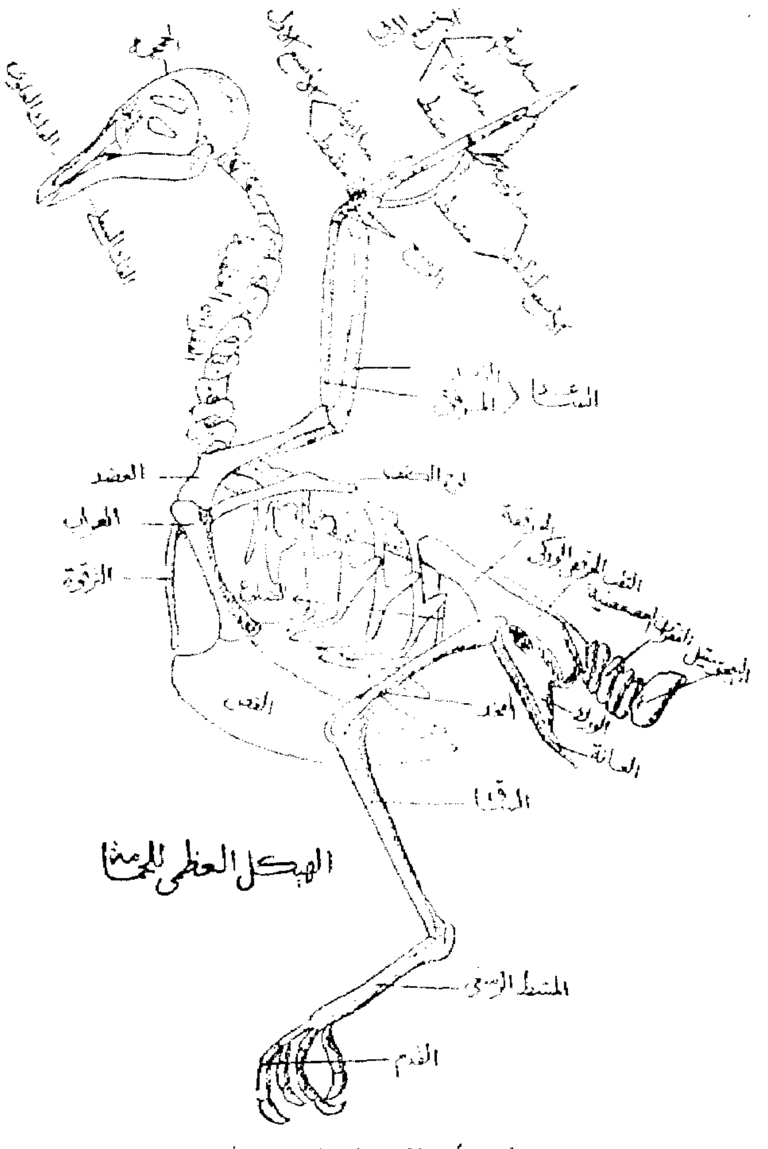
ويتركب المنكب من لوح الكتف والترقوة والغراب ، ويتصل القص بأسفل الغراب وتتصل الحافة العلوية من القص الذى يشبه القارب بالضلوع من طرفها السفلى ويتصل العمود الفقرى بالضلوع من طرفها العلوى

ويتكون الجناح من (ا) العضد ويتصل بتجويف لوح الكتف اتصالا مفصلياً ثم الساعد ويتركب من (ب) الزند وهو الخلفى و (ج) المرفق وهو الأمامى و(د) الرسغ و (ه) اليد وتتركب من ثلاثة أصابع الأول والثانى والثالث وكل اصبع مكون من مشط وسلامة كما هو مبين فى الرسم شكل(٥) وفيه عظام الساق والجناح

ويتركب العمود الفقرى من ١ — فقرات العنق وعددها ثلاثة عشر ٢ — وفقرات الظهر وعددها ستة ٣ — وفقرات الذيل وعددها خمسة عصعصية وواحدة تسمى البيجوستيل .

ويتكون الحوض من نصفين متناظرين ويتركب كل نصف من ثلاثة عظام متحدة مع بعضها في التجويف الذى يتصل به الفخذ اتصالا مفصلياً

وتتركب الرجل من ١ — الفخذ ٢ — الساق ٣ — المشط الرسغى ٤ — القدم وتتركب من أربعة أصابع ثلاثة أمامية وواحد خلفى ويتكون كل إصبع من أربع سلاميات وقد تغطى القدم بريش طويل أو قصير حسب الصنف والتقاوة ويسمى هذا الريش بالشروال كما في الحمام الرومى أو تكون القدم عارية فاذا كانت عارية سميت « حافية »




شكل (٣٤) الهيكل العظمى للحمامة

## الجهاز العضلى : —

يتركب هذا الجهاز من العضلات المختلفة التى تؤدي وظائف الحركة سواء أكانت غير ارادية مثل عضلات القلب والامعاء أم أراديه مثل عضلات الصدر والافخاذ الخ . وأهم العضلات فى الحمامة هى العضلات الصدرية الخاصة بالطيران وهى ثلاثة فى كل جانب من جانبي الصدر وتنقسم الى : —

١ — العضل الصدري الكبير وهو الخارجى وهو خاص بخفض الجناح عند الطيران ويغطى العضلين الثانى والثالث وهما موضوعان تحته ٢ — العضل الصدرى الوسطى ووظيفته رفع الجناح ٣ — العضل الصدرى الصغير ووظيفته خفض لجناح وهو مساعد للعضل الكبير .

## الجهاز الهضمى : —

ويتكون هذا الجهاز من الفم وليس به أسنان واللسان وهو رفيع سهمى الشكل وينتهى فراغ الفم بالمرىء وهو أنبوبة غشائية تمتد أمام فقرات العنق وخلف القصبة الهوائية وبأسفل المرىء توجد الحوصلة ويخزن فيها الغذاء الى أن يلين وتنتهى الحوصلة بأنبوبة ضيقة تدخل في فراغ التجويف البطنى وتنتهى بالمعدة التى هى أنبوبية الشكل قصيرة سميكة الجدار وينفتح طرف المعدة فى القانصة ذات العضل السميك والمبطنة من الداخل بغشاء خشن سميك يقوم مع انقباض عضلات القانصة الغير ارادية ووجود أجسام صلبة من قطع زجاج صغيرة أو حصى وزلط فى القانصة بوظيفة هرس الغذاء المتخمر فى المعدة والمختلط بأفرازاتها وتنتهى القانصة بالمعى الدقيق وتوجد بين طرفيه غدة البنكرياس وتنفتح فيه أيضاً القناة المرارية الآتية من الكبد ولا توجد حوصلة مرارية للحمام بل تفرز الصفراء من الكبد فى القناة المرارية رأساً وكذا كل الطيور بخلاف الحال فى الأرانب والحيوانات الأخرى التى لها حوصلة مرارية . وتلى الاثنى عشر الامعاء الدقيقة ويحصل فيها امتصاص الغذاء المهضوم وينتهى الاثنى عشر بالمستقيم وهو قصير يبلغ طوله من ٣ — ٤ سم . وتوجد عند اتصاله بالاثنى عشر حوصلتان صغيرتان تسميان بالزائدتين الأعوريتين وينفتح المستقيم فى المجمع وبذا تبتدىء القناة الهضمية بالفم وتنتهى بالمجمع لتبرز فضلات الطعام وعليه فيلتقط الحمام غذاءه من حبوب بمنقاره وكذلك يشرب به الماء عندحاجته اليه فيمر من المرىء الى الحوصلة ليتجمع فيها ويختلط فيها بالغذاء ليتبقل ويلين ثم يمر الى المعدة فيختلط بالافرازات المعدية ثم يمر بالقانصة فيهرس ثم يمر بالمعى الدقيق فيختلط بعصير البنكرياس ثم يمر بالاثنى عشر فيختلط بالمادة المرارية ثم يمتص فى الجسم على شكل كيلوس فيختلط بالدم في الجهاز الدموي ومنه الى جميع أجزاء الجسم فيغذيه وما يتبقي من الغذاء بدون هضم يخرج من فتحة المستقيم على شكل براز مختلط بالماء البولي الذي يخرج من فتحتى الحالبين الموجودتين بالمجمع وتري فى الرسم شكل (٣٣)

## الجهاز الدموى : —

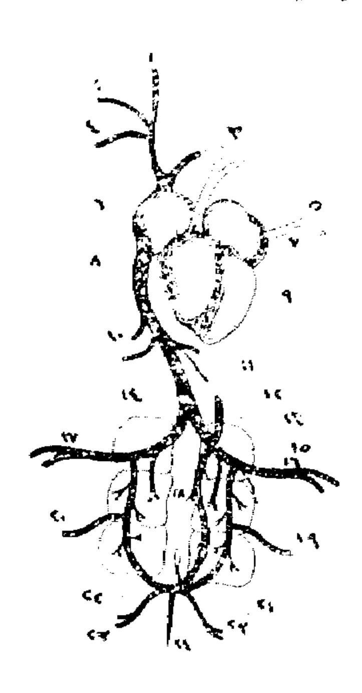
يتركب من القلب الذى يوجد في الجزء الامامى من تجويف الجسم ويتركب القلب من أربع حجرات العلويتان وتسميان بالاذينين الأيمن والأيسر والسفليتان وتسميان بالبطينين الايمن والايسر ويتصل الاذين الايمن بالبطين الايمن بصمام يفتح لأسفل ويقفل لأعلى ويتصل بالاذين الايمن أيضاً من جانبه الايمن بالوريدين الاجوفين الامامى وتتجمع فيه جميع الاوردة الآتية من الجزء العلوي من الجسم والوريد الاجوف الخلفى وتتجمع فيه الاوردة الآتية من الجزء الخلفى للجسم ويصبان فى



شكل (٣٦) الشرايين

١ — شريانان يغذيان الدماغ ، ٢ و ٣ شرايين تغذى العضلات الصدرية ، ٤ — شريانان يغذيان الأجنحة ، ٥ — الأذين الأيمن ، ٦ — شريانان آتيان من الرئة ، ٧ — الأذين الأيسر ، ٨ — البطين الأيسر ، ٩ — البطين الأيمن ، ١٠ — الأورطة ، ١١ و ١٢ شريانان يغذيان الحوض ، ١٣ — شريانان يغذيان الفص الأعلى للكلية ، ١٤ — شريانان يغذيان الفخذان ، ١٥ — شريانان يغذيان الفصين الثانيين للكلية وعضلات الحوض ، ١٦ — شريانان يغذيان الفصين الثالثين ، ١٧ — شريانان يغذيان الحوض ، ١٨ — شريان يغذى المنطقة البطنية ، ١٩ — شريان يغذى نهاية العمود الفقري حرقفى

الاذين الايمن بواسطة صمامين يفتحان للداخل ويقفلان للخارج. ويتصل بالاذين الايسر الوريدان الرئويان ويصبان فيه بصمام يفتح لداخل ثم يصب الاذين الايسر في البطين الايسر بصمام يفتح لأسفل ويخرج الدم النقي من البطين الايسر الى الاورطة أى الابهر وينحنى جهة اليمين بينما هو فى الحيوانات الثديية ينحنى جهة اليسار ثم يتفرع متوزعا على جميع أجزاء الجسم فيغذيها . و يورى شكل (٣٦) وشكل (٣٧) الدورة الدموية في الحمام

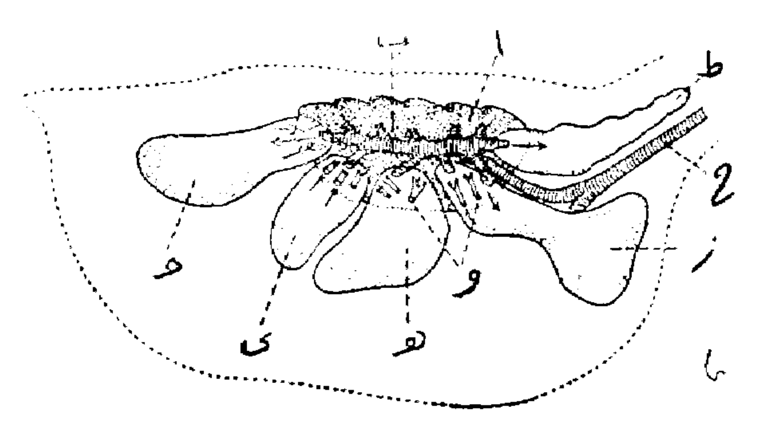


شكل (٣٧) الاوردة

١ — وريد الدماغ ٢ و ٤ — أوردة العضلات الصدرية ٣ — وريد الرئتين ٥ — شريان آت من الرئتين ٦ — الاذين الايسر ٧ — الاذين الأيمن ٨ — البطين الايسر ٩ — البطين الأيمن ١٠ — الوريد الآتي من الجزء الاسفل للجسم ١١ — الوريد الآتى من التجويف البطنى ١٢ — الوريد الآتي من الظهر ١٣ — الوريد الآتى من الفصين الاوليين للكلية ١٤ — الوريد الآتى من الفخذين ١٥ — الفص الاول للكلية ١٦، ١٧ الوريدان الآتيان من الفخذين ١٨ — الوريد الآتى من التجويف البطنى ١٩، ٢٠ الوريدان الآتيان من جانبي البطن ٢١ ، ٢٢ الوريدان الآتيان من التجويف البطنى ٢٣ — الوريدان الآتيان من الحوض ٢٤ — الوريد الآتى من الاست

## الجهاز التنفسى : -

يبتدىء بفتحة بيضية تسمى بالمزمار خلف اللسان تتصل بالقصبة الهوائية التى تمتد فى العنق مع المريء وخلفه وعند ماتدخل فى تجويف الجسم تتفرع الى فرعين يسميان بالشعبتين . ويوجد في آخر القصبة الهوائية قبل تفرعها جزء منتفخ يسمى بالحنجره وهو عضو الصوت فى الحمامة . وتنتهى كل من الشعبتين فى الرئة المقابلة لها وتتفرع فيها إلى فريعات دقيقة تنتهى بالحويصلات الهوائية التى يتكون منها جسم الرئه . وتوجد الرئتان فى الحمامه بجانبى الصدر متداخلتان بين الضلوع ونسيجهما ليس مرنا وتوجد بالجسم أكياس هوائية تستمد مبدأها من الرئتين والشعيبات وفائدة هذه الأكياس هى امداد الرئتين بالهواء للمساعدة على سرعة التأكسد اللازمة عند الطيران ويغطى كل رئة من الداخل غشاء رفيع شفاف يحجبها عن باقي أعضاء الجسم الداخلية ولا يوجد لها حجاب حاجز كما فى الحيوانات الثديية وشكل «٣٧» يورى قطاعا للرئة



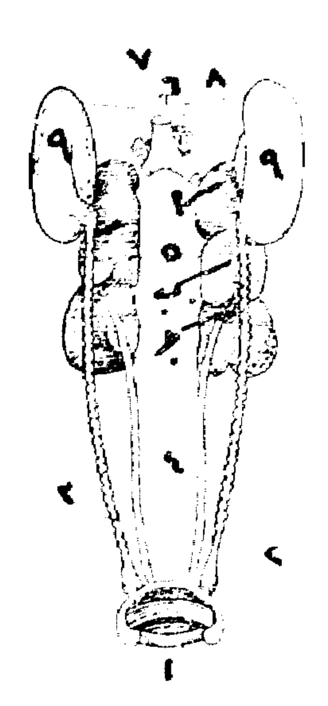

شكل (٣٨) قطاع للرئة

ا . رئة ، ب . شعب هوائية راجعة ، حـ . كيس هوائى بطنى ، ى . كيس هوائى صدري خلفى ، هـ . كيس هوائى ، و . شعب هوائية راجعة ، ز . كيس هوائى بين الترقوتين ، ح . قصبة هوائية ، ط . كيس هوائى حقى

## الجهاز البولى : -

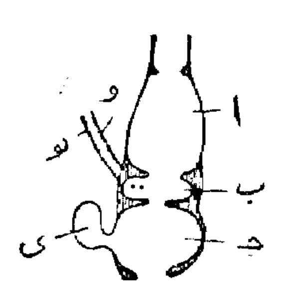
يتكون من ١ - الكليتين . ٢ - الحالبين . وتتركب كل كلية من ثلاثة فصوص وتوجد الكليتان في انخفاضين مناسبين لشكلهما فى المنطقة القطنيـة ويخرج من كل كلية

حالب رفيع يمتد الى الخلف وينفتح الحالبان فى المجمع رأسا على جانبى فتحة المستقيم بدون وجود مثانة كما فى الحيوانات الثديية كما فى شكل «٣٩»




شكل (٣٩) الجهاز البولى والتناسلى للذكر

١ ـــ المجمع ٢ ـــ الحالبان ٢ ـــ الكليتان ( ا ، ب ، ج فصوص الكلية ) ٤ ـ الاوردة والشرايين المغذية للكليتين ٩ ـ الخصيتان ٣ ـ القناة القاذفة اليمنى ٢ ـ القناة القاذفة اليسرى وتصبان كل بفتحه فى فتحة المجمع شكل ( ٣٩ )



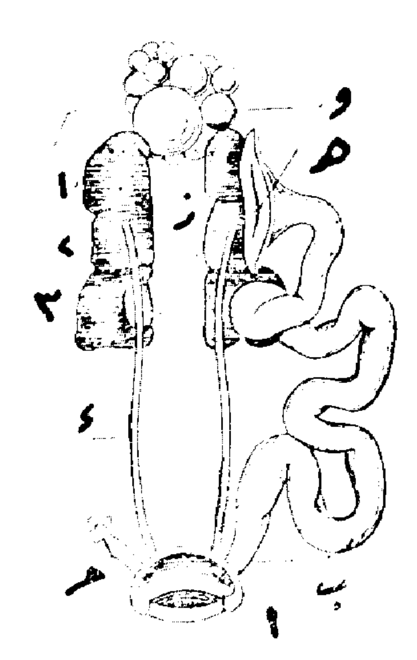

شكل ( ٤٠ ) قطاع للمجمع

ا . الجزء العلوي من المجمع ، ب . الجزء الوسطى من المجمع حيث يفتح فيه الوعاآن الناقلان والحالبان ، ج . الجزء الخلفى من المجمع ، ي . كيس غدي غير معروف الوظيفة هـ ، و . قناة المبيض

## الجهاز التناسلي : ـ

يختلف الجهاز التناسلي في الذكر عنه في الانثى ، فالجهاز التناسلي للذكر يتكون من الخصيتين المتصلتين بالسطح الأسفل للكليتين . وكل خصية عباره عن جسم صنوبرى الشكل سمنى اللون والخصيتان معلقتان في قمة الكليتين . ويخرج من كل منهما وعاء عبارة عن قناة رفيعة تسمى بالوعاء الناقل تمتد الى الخلف بمحاذاة الحالب وينفتح الوعاآن الناقلان خارج فتحتى الحالبين كما فى الشكل « ٣٩ »

ويتركب الجهاز التناسلى للانثى من المبيض الأيسر وقناة المبيض اليسرى أما المبيض الأيمن ( فى جميع الطيور ) فمعدوم وقناته اثرية لاعمل لها . والمبيض الأيسر متصل بسطح الكلية اليسرى ويحتوى على البويضات فى درجات نموها المختلفة . أماقناة المبيض فهى أنبوبة كبيرة سميكة الجدار بيضاء اللون تحيط فوهتها بالمبيض وينفتح طرفها الثاني فى المجمع



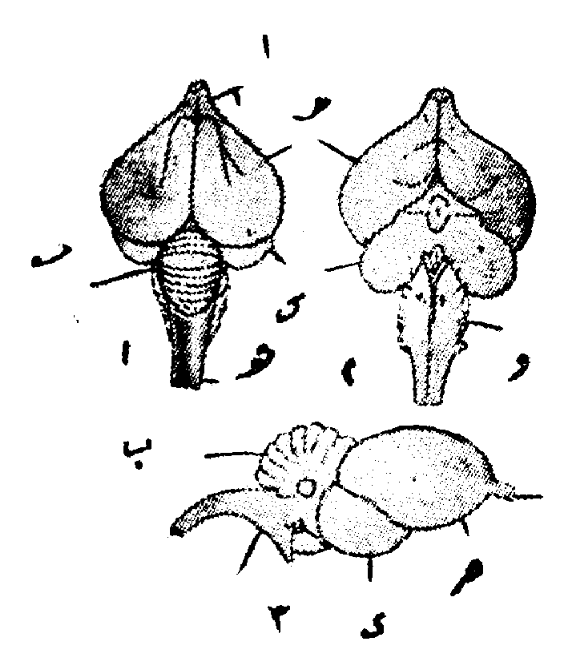

شكل ( ٤١ ) الجهاز البولى والتناسلى للانثى

ا ـ المجمع ، ب ـ فتحة المبيض فى المجمع ، ج ـ المبيض الايمن « أثرى » د ـ الحالبان ، هـ ـ فتحة المبيض العلياء و ـ مجموعة البويضات « أم البيض » ز ـ الكليتان « ١ ، ٢ ، ٣ فصوص الكلية »

وعند ماتترك البويضة الناضجة المبيض تكون مشتملة على الصفار فقط وفى أثناء مرورها فى قناة المبيض تتلقح عند فوهته التى تحيط بالمبيض هذا اذا تيسر وجود الحيوانات المنوية ثم تكسى بطبقات مختلفة من البياض (الزلال) والأغشية الكلسية وتفرز هذه المواد من جدار القناة ومن المواد القشرية ثم القشرة من الغدة القشرية الموجودة بآخر قناة المبيض شكل «٤١»

## الجهاز العصبي :ـ

يتركب الجهاز العصبي من المخ الذى يشغل فراغ الجمجمة والنخاع الشوكى الممتد داخل العمود الفقرى . ويتركب المخ من نصفين كرويين ليس بهما ثنيات هما المخيخ والنخاع المستطيل ويتفرع من المخ اثنى عشر زوجاً من الاعصاب كالحيوانات الثديية . وشكل «٤٢» يورى اشكال المخ من السطح العلوي والسطح السفلي والجانبي




شكل (٤٢) مخ الحمامة

١ — المخ من أعلى ٢ — المخ من أسفل ٣ — المخ من الجانب
ا . فص شمى ، ب . مخيخ ، جـ . نصف الكروي ، د . النخاع المستطيل
هـ . الفص البصرى ، و . النخاع الشوكى

# الفرق بين الحمام واليمام

خلط بعض الكتاب فى الوصف بين الحمام المعروف بالانجليزية باسم Pigeons وبين اليمام المعروف فى الانجليزية باسم Doves ويظهر إن ذلك راجع الى انهما يمتان بنسب لفصيلة واحدة وهى ذات الاطواق Columbide لوجود شبه في صفاتهما العامة . ولكن الحمام صنف واليمام صنف آخر لكل منهما صفات يمتاز بها عن الآخر وتوجد بينهما فوارق طبيعية تزيل هذا اللبس . ومن هذه الفوارق ما هو أساسى مثل عدم إمكان استئناس اليمام بينما يمكن استئناس الحمام بسهولة كذلك اذا حبس اليمام لا يفرخ الا نادراً واذا افلت فانه لا يعود ولو كان ناشئا من فراخ ربيت فى نفس المكان ورغما عن وجود فراخه تحته لانه يميل لسكنى الخرائب والمغارات أما الحمام فانه يستأنس بسهولة حتى الانواع التى لها صفة العوده لمسكنها الاصلى مثل الغزار والزاجل فانها متى نقلت لمكان آخر وتزاوجت ووضعت بيضا واحتضنته وافرخت فانها غالبا تبقى وتستقر فى مسكنها الجديد ويختلف اليمام عن الحمام فى الصوت ويسمى اليمام علمياً Straptopelia turtur-tu:tur واسمه الانجليزى Doves من فصيلة ذوات الاطواق ومنه : —

( ١ ) اليمام العادى : —

يقطن أوروبا وآسيا وافريقيا وجمسه صغير في حجم الحمام الجبلي تقريبا لونه بنى محمر بطوق اسود حول رقبته وارجله عارية ( حاف ) ورأسه غير مزين بريش ( أى أقرع ) مثل قصة أو شوشة وله صوت مخصوص يختلف عن صوت الحمام ولصوت الذكر هديل مخصوص يختلف عن هديل الانثى ولحمه أقل جودة من لحم الحمام ليفى هزيل لأن مايصاد منه يكون مسنا ولا يستأنس مهما مكث فى محل التربية وحتى بعد أن يفرخ فى محل التربية إذا افلت لا يعود الى عشه وهو يميل لسكنى الاماكن الخربة والمغارات فى الجبال ولذا يكون لونه بلون

الرمل الداكن حتى لا يرى بسهولة لاعدائه مثل الصقر والبوم والحـدأة الخ . . .
ولا يفرخ أكثر من زوجين فى العام فيبيض مرة في مارس ( الربيع ) عند قرب نضج
المحاصيل الشتوية واخرى فى نوفمبر عند زرعها ( فى الخريف ) وذلك لتوفر الغذاء
وملائمة الجو للتفريخ . واذا أجبر اليمام على الاستئناس وذلك بسجنه فانه في الغالب
يقطع البيض لتغير البيئة حتى يعود الى حالته البرية أي طليقا

اليمام الضاحك : —

وهو المعروف بين الهواة بالحمام القمرى أو القمرى وأسمه العلمى
Streptopelia turtur turtur
ويعرف بالانجليزية باسم Laughing dove وهو صنف من اليمام يقطن شمال
شرقي افريقيا ويدخله الهواة ضمن أصناف حمام الغيه التى تربى لصوتها ولونه سمنى
مصفر بلون وردى خفيف وله حول عنقه حلقة سوداء من الريش الزغبي وللذكر
فى هديله صوت مخصوص يميزه عن اليمام الاعتيادي وللانثى في هديلها صوت
يشبه الضحكات المتقطعة ولهذا يدخله الهواء ضمن حمام الغية وهو لا يميل الى
الاستئناس وغالبا يقطع البيض اذا حبس وقد يضع بيضا فى النادر ولذا فهو لا يدخل
ضمن الحمام الذي يربي لاكثاره وليس على أرجله ريش ( حاف ) وليس على رأسه
أى زائدة ريشيه ( أقرع ) واذا افلت فانه لا يعود لعشه حتى ولو وجدت فراخه به
وهو مهاجر يأتي لمصر فى الشتاء ويسكن الاماكن الخربه فيصطاد اما بالشباك
أو المصايد أو الفخاخ

(٣) يمام دنقله : —

يقطن أعالى النوبه والسودان وهو يشبه اليمام العادى الا انه أكبر جسما
وتوجد أصناف كثيرة من اليمام لا يهمنا امرها وليس هنا محل البحث فيها . واليمام
على وجه العموم مهاجر ولكن بعضه يستوطن القطر المصري مثل اليمام البلدي

# الباب الثالث

# اصناف الحمام

ينقسم الحمام الى قسمين رئيسيين وهما : —

١ — الحمام البرى أوالجبلى أو البرجى

٢ — الحمام الداجن

## الحمام البرى (الجبلي او البرجى)

واسمه العلمى Columba livia من ذوات الأطواق

### صفاته : —

لا يستأنس أو يستأنس بصعوبة ، ويميل دائماً للهجرة لتغلب الصفة البرية عليه ولذلك فانه يميل الى السكنى فى أمكنة هادئة أومهجورة . وينفر من الجلبة والضوضاء. ولا يفرخ أكثر من مرتين فى السنة مرة فى الربيع وأخري فى أواخر الخريف ، وذلك لقلة ما يجده من غذاء يتولى تحصيله بنفسه من المزارع المجاورة والبعيدة . ويوجد من الحمام الجبلى الموجود بمصر صنفان منتشران بوادى النيل وهما : —

(ا) Columba livia sucumbery

(ب) Columba livia gadai

وقد قال جناب المستر Nicol مساعد مدير حديقة الحيوانات بالجيزه فى تقريره عن ثلاث حمامات أرسلت اليه من برج صاحب العزة بشرى بك حنا بالجفادون وقد نشر هذا التقرير ضمن مقالة عنوانها أبراج الحمام البرى بمصر بقلم حضرة

انطون افندي يوسف وكيل مفتش الزراعة سابقا والآن مفتش الزراعة بالقليوبية بعدد ديسمبر سنة ١٩٢٤ من المجلة الزراعية المصرية التي تصدرها وزارة الزراعة كالآتي : —

« الحمام الجبلي وهو المسمى « كولومبا ليفيا » وفيه صنفان منتشران فى هذا القطر

١ — « كولومبا ليفيا سكبرى » وهو من وادى النيل

٢ — « « « جادى » وهو من السلوم

وقال إن الصنف الأول كولومبا ليفيا سكبري ليس بصنف برى نقى اذ انه ناتج من اختلاط الحمام البرى النقي مع بعض الاصناف الغير نقية والشبيهة بالاصناف الداجنة ( أنظر جدول الطيور بالقطر المصرى تأليف المستر نيكول نمرة ٣٢٤ وجه ٧٨ . ) وقد اثبت ان الثلاث حمامات التى فحصها هى من هذا الصنف وقال ان واحدة منها منقطة ببقع سوداء وهذه علامات الحمام الداجن أما الاثنتان الاخيرتان فصغيرتا الحجم ذات مؤخرة رمادية اللون تشبه الحمام الجبلى النقى ولكن مما لاشك فيه انها خليط من الحمام النقى مع الحمام الداجن وان الحمام الغير النقي ينتقل من مكان الى اخر ليبحث عن مكان يتخذه مأوى له بدلا من مكانه الاصلى عند ما يزدحم فيه الحمام أو عندما يكثر ازعاجه وهذا يدل على ان اصله كان بريا نقيا .

وبعد انشاء محل مراهنات صيد الحمام بامبابة بزمن قصير وجد أن بعض الحمام الذى نجا من الصيد فى هذا المكان عشش تحت بناء كوبرى الزمالك ثم تكاثر وانتشر الي كوبرى الروضة وانتهى الامر بوجود عدد عظيم من الحمام المذكور فوق الأمكنة الموجود فيها الزرافة بحديقة الحيوانات

والحمام الذى كان يستعمل فى محلات الصيد كان يستورد من بلاد الوجه القبلى ونتاج هذا الحمام كان على ألوان مختلفة

أما الصنف ( كولومبا ليفيا جادي ) فلا شك أنه برى نقي وأن الموجود منه في القطر المصرى جاء من السلوم ( في الجهة الشمالية الغربية من مصر ) التى يقال أنها منشأه وإنى أعتقد أنه لايوجد لغاية الآن حمام داجن بالقرب من السلوم ويميز هذا الصنف بوجود بقع بيضاء على الجزء الخلفى من ظهر الحمام » اهـ

## وصفه :—

صغير الحجم وله منقار طويل رفيع أسود اللون مدبب حاد صلب . ولون ريشه غالباً أزرق فاتح ( قزازي ) وعلى طرفى جناحيه وذيله شريط عرضى ( حبيكة ) ذولون أسود ، وعلى ظهره لطخة بيضاء تميزه عن الحمام البري الخليط، أو يكون لونه أزرق غامق وهذان اللونان هما لونا حمام البرج. ولكن قد تظهر ألوان أخرى فقد يوجد اللون الأبيض المرقط بالاسود أو اللون الأحمر وهذه ألوان الحمام الخليط الغير نقى الذي نتج من توالد البرى مع الأصناف المستأنسة وما يظهر من الألوان مخالف للون الأزرق الفاتح أو الأزرق الغامق يسمونه (بعروسة البرج)

وهذا الحمام أسهل استئناساً من اليمام والحمام القمرى . وهو يتوطن الأبراج التى يشيدها له الانسان بشرط عدم ازعاجه واعطائه العلف فى الاوقات التى لا توجد فيها حبوب فى المزارع ( من أغسطس لغاية فبراير ) وهو يميل الى الهجرة لاي سبب كازدحام البرج بالحمام أو اذا أزعج باي شكل كان كاطلاق النار أو الضرب على الصفائح الفارغة أو المرور الكثير بجوار البرج أو أخذت صغاره ( الزغاليل ) دفعة واحدة . ولاجل ان لا يهجر الحمام البرج يحترس أصحاب الابراج فلا يأخذون من زغاليله إلا ما يسقط منها على أرضية البرج لان ما يسقط لا يمكن معرفة أبويه حتى يرد لعشه الذى سقط منه لكثرة الاعشاش وتشابهها وحتى اذا وضع فى أي وكر فان الحمام يرفضه ويلقيه من العش . ثم اذا أراد المربي أن يأخذ حماماً صغيراً من الاعشاش فانه ينتهز فرصة خروج أغلب الحمام من البرج وذلك حوالى الساعة العاشرة صباحاً عند خلوه من الحمام الكبير الذى يترك البرج طائراً للبحث عن غذائه فيأخذ من كل عش فردة ويترك أخرى وبذا لا يشعر الحمام البرى بأن هناك خطراً يداهمه فلا يهجر البرج باحثا عن مكان آخر لانه اذا أخذ زوج الحمام الصغير ( الزغاليل ) من عش ما فان أبويه يهجران البرج فى الغالب الي مكان أمين حتى لا تصل اليه يد تعبث بفراخه

ومن عادات الحمام الجبلى ايضا انه اذا ازدحم به البرج وضاق به المكان فانه يهاجر

الي مكان آخر ولذا يبني الجيران بالقرب من الابراج الكبيرة المزدحمة ابراجا يهاجر اليها حمام كثير ويعمرها من تلقاء نفسه بشرط ان يجد بها ما يلزمه من حبوب لغذائه .

# ٢ – الحمام الداجن

واسمه العلمي Columba domestica من ذات الأطواق ويعرف بحمام الامصار وهو الذى يربي في المنازل ويأنس لمن يغذيه ولا يزعجه فاذا عوده المربى أن يطعمه من يده فانه يحط على يديه أو كتفيه بمجرد رؤيته خصوصاً اذا كان خاويا . والحمام الموجود في مكه ( حمام الحمى ) يأمن مرور الانسان بجانبه فلا ينزعج ولا يطير فزعاً بسبب تحريم أزعاجه واقتناصه وكذلك الحمام الموجود فى كنيسة وستمنستر بلندن فانه يحط على كتف وأيدي من يدخل عنده لتغذيته وكذلك الحال فى باريس وفينا وروما واستنبول وأثينا وبرلين .

وينقسم الحمام الداجن إلي قسمين الأول حمام الأكل والثاني حمام الغية .

## A — حمام الأكل

ويشترط فى حمام الأكل أن تكون زغاليله سمينة ممتلئة عضلات الصدر تصلح للاكل بعد اختفاء الزغب الأصفر ( الصوف ) بعد ثلاثة اسابيع إلي اربعة من حياتها ولا يصلح الحمام الكبير ولا الزغاليل التى كتمت الصوي للاكل لأن لحمها يتحول الى الياف وتقل فيها المادة الدهنية وما كبر منها يربى لأنتاج الزغاليل وأشهر أصنافه الآتية :ـ

### ا — البلدى

هو صنف نتج من خلط الحمام البري بالانواع ذات الحجم الكبير وهو أكبر حجما من البري وأصغر أصناف حمام الأكل الأخري فيالحجم وألوانه عديدة منها الأبيض والاسود والأحمر والأصفر الخ . وقد يتكون من لونين أحدهما

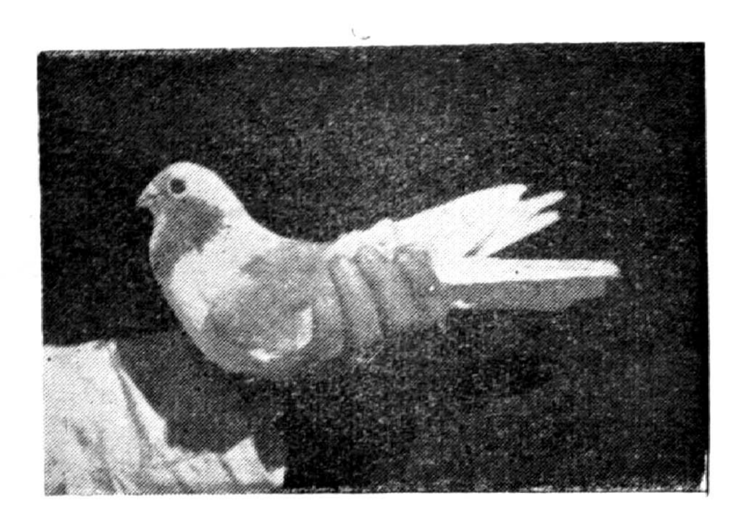
الأبيض والآخر أحمر أو أصفر أو أزرق ولا يشترط أن يكون لون زغاليل الحمام البلدي بلون الابوين . فقد يكون لون الزغاليل مخالفاً للون الابوين بالمرة أو خليطاً منهما أو من أحدهما مع لون أحد الأجداد . ومن صفات الحمام البلدي عدم وجود ريش على أرجله ( حاف ) وليس على رأسه شوشة ولا قطيه ( أقرع ) وباعتباره خليطا فقد تظهر على رأسه أما شوشة او قطيه فقط أو شروال قصير على رجليه أو على احديهما ولذلك فهو لا يكون بشكل واحد دائما كما في الأنواع الاخري مثل الرومى والقطاوى ... الخ من الانواع النقية . ومن صفاته كثرة وضع البيض فهو يعطى فى المتوسط ستة أزواج وقد يعطى عشرة فى العام بينما الأصناف الأخرى تكون أقل نشاطا منه فبعضها تعطى أربعة مثل الرومى وبعضها يفرخ مرتين فى المتوسط مثل المالطى . ولذا يفضل مربو حمام الأكل خلط البلدى بالانواع ذات الأحجام الكبيرة لينتج منها خليط يكتسب من البلدى نشاط وضع البيض ومن الأنواع الأخرى كبر الحجم فتباع زغاليله في السوق بثمن مرتفع . ويمتاز البلدى بانه يطير الى مسافات أبعد من التى تطير اليها الأصناف الأخرى الكبيرة الحجم وذلك لخفة وزنه فاذا أطلق فانه يحصل على غذائه من الخارج غالبا . ويختلف لون عينه ( الضريبة ) بسبب الخلط الكثير فيه ويتراوح وزن زوج الزغاليل منه من ١ – ١٫٥ رطل فى المتوسط .



شكل ( ٤٣ ) حمام بلدى

٩ — أبلق بحرام :—

تكون الخدود وحول العينين واكتاف الاجنحة بلون قشر البندق المحرق



شكل ( ٥٢ ) أبلق بحرام

## ب — باب المرقعات

مفردها مرقع وتوصف بان ضريبتها بيضاء وأيضا العظمة (المنقار) والاظافر وهى من أصل مصرى ولون جسمها أحمر زاه ماعدا العشر (القوادم) فلونها أبيض بشرط أن يكون عدد الريش الابيض من العشر سبعة فاذا زاد أو نقص كان غير أصيل وتحت بابها الآتي :

١ — مرقع : —

يكون لون الجسم والذيل أحمر ماعدا القوادم فلونها أبيض

٢ — مرقع بالذيل أبيض : —

كله أحمر ماعدا قوادم الاجنحة والذيل فلونهما أبيض

## د — القطاوى

حجمه كحجم الرومى ولونه أحمر طوبي بشروال وشوشه ( زوائد من الريش ) فى مؤخر الرأس وقصه ( برنيطه أى زوائد من الريش ) على مؤخر منقاره وفى مقدم الرأس . ويساوى الزوج من الزغاليل من ١٥ — ٢٠ قرشا ووزن الزوج ٢ رطل وأحسنه الأحمر الطوبى ذو المنقار الأبيض والضريبه الزيتى والأظافر البيضاء والشروال الطويل .

## ه — الاسلامبولى

وهو يشبه الرومى فى جميع صفاته ما عدا في اللون فهو أصفر بلون السكروته ويسمى ايضا ( اكول ) وهو غير مرغوب فيه كثيراً وغير منتشر .

ملاحظة — يرجح أن ب ، حـ ، د ، ه : كلها من النوع الرومى ولا عبرة باختلاف الالوان لأنها جميعا تشبه بعضها الا في اللون ولكن هكذا اصطلح الهواة على تسميتها

## و — المغربى

وحجمه كبير والوانه مختلفة وقد يكون على رأسه من الخلف شوشة وليس له قصة وله شروال قصير نوعا عن الرومى ويرجح انه خليط بين الرومى والمالطى وثمن الزوج الصغير المعد للاكل ١٠ — ١٢ قرشا ووزنه رطلين تقريبا :

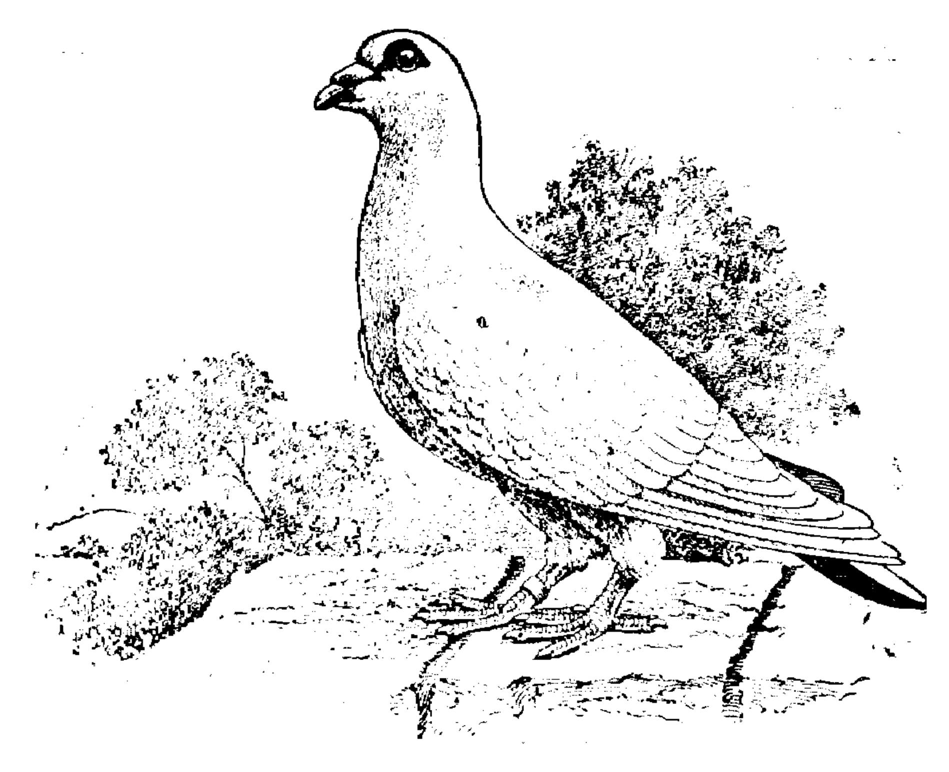
ملحوظة . الخليط من المغربي اما أن يكون بشوشه فقط أو بقصيه من غير شوشه أو بشروال فقط وهو كبير الحجم وعلى كل لون .



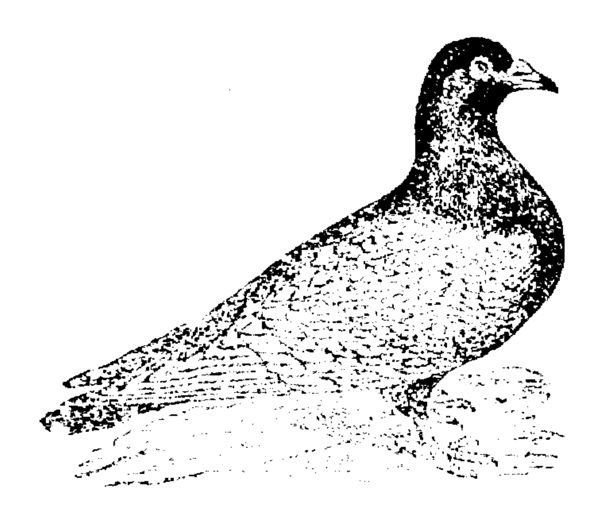
شكل (٤٥) حمام مغربى

## ز — المالطى

ز . — المالطى — اكبر الانواع حجما بطىء الحركة لا يطير إلا لارتفاع قليل والنقي منه لا يطير بالمرة لثقل وزنه وطول جسمه فقد يصل طول القص من ٥٠ - ٦٠ س . م ويميز بكبر حجمه ومنه الابيض والاحمر الفاتح والاحمر الغامق والأصفر والأسود والأزرق وما بينها من خلط ولا يطاقه المراة ليطير لعدم قدرته والخوف من اقتناصه وأصل الحمام المالطى الموجود بمصر ورد من ايطاليا وأمريكا ويكون فى ابتداء وروده كبير الحجم طويل الجسم ولكن لجو مصر تأثير عليه فلا يكون حجم اولاده مثله بل يصغر حجمها ويكون قصها اقصر ولذا يكون انشط في الطيران نوعاً عن أبويه. والحمام المالطى لا يفرخ كثيرا وقد يعطى زوجين أو ثلاثة من الزغاليل فى العام وقد يبلغ ثمن الزوج من زغاليله خمسين قرشا والزوج الكبير جنيها مصريا وهو أقرع الرأس ( غير مزين بزوائد ريشية ) وحافى الارجل اى ليس له شروال ومنقاره طويل وحوصلته كبيرة



شكل ( ٤٦ ) حمام مالطى ابيض



شكل ( ٤٧ ) حمام مالطى أزرق مقشر

## ح — حمام قرب

حجمه كبير بحجم المغربي وقد تكون له شوشه أو قصه او شروال وهو هجين ويمتاز بحوصلته الكبيرة المتدليه أمامه التى متى امتلأت بالغذاء عاقته عن الطيران وهو مختلف الالوان اقرع الرأس حافى القدمين فراخه سمينة تصلح للاكل ويساوى الزوج منها من ٦ — ٨ قروش والزوج الكبير من ١٥ — ٢٠ قرشا

ملاحظة : ( ١ ) يعمد هواة تربية الحمام الى نزع ريش الشراويل في الحمام ذي الشراويل عندما يبدأ بوضع البيض ( يحصى ) حتى لا يسبب وجود الريش على أرجله سقوط البيض عند الخروج من العش وأيضاً ينزعون ( ينتفون ) ذيل انثى الهزاز حتى يتمكن الذكر من سفادها

( ٢ ) تربى اكبر الأنواع لانتاج الزغاليل التى تصلح للاكل متى بلغ عمرها أربع أسابيع بشرط أن تكون هذه الأنواع نشطة الانتاج وقد وصفت معظمها فيما سبق وتعرض للاكل أيضاً زغاليل الغية التى لا تصلح للتربية من المراسلات وغيره وتوجد قاعدة وهى كلما صغر حجم النوع كثرت زغاليله وكلما كبر حجمه قلت عدد الاعشاش التى يعطيها فى العام وكلما صغر حجم الزغاليل قل ثمنها وكلما كبر حجمها ارتفع ثمنها واليك أهم نقط تراعى في الحمام الذى يربي لانتاج الزغاليل

١ — تقتنى الطيور الصغيرة السن ( الصبية ) المتزاوجة حديثا

٢ — من الضروري تنظيف مسكنها

٣ — يستبقي الحمام الذى يضع بيضتين تفقسان فى ١٧ يوما

٤ — يستبقى الزوج الذي ينتج من ستة الي عشرة أزواج سنويا

٥ — تكون الزغاليل صالحة للبيع أو للاكل متى كان عمرها ٢٨ يوما

٦ — يفضل الحمام الذي يستمر في التفريخ صيفا وشتاء

٧ — لا ينتظر الحصول على زغاليل سمينة اذا جاعت أو جاع أبواها

٨ — لا يربى حمام من نتاج زوج صغير السن لم يعط بعد من ٣ ـ ٤ أزواج من الزغاليل

٩ — لا تفطم الزغاليل ( الصوفه ) قبل ان تبلغ اسبوعا حتى تشبع من لبن الحمام مما يرضعها به ابويها .

١٠ — لا تترك الزغاليل التي تعد للاكل لتتربي مع أبويها فى مكان واحد

١١ — يجب عمل سجل لكل زوج حتى يعرف الطيب من الردي فيستبعد الأخير

١٢ — ضروري من فصل الذكور التي ليس لها أناث حتى لا تعاكس الأزواج المتآلفة

١٣ — يزن الزوج بعد يومين من حياته ( صوفه ) أوقية ونصف وتنقف عمياء وتصوي فقط وتتحمل الزغاليل وهى صغيرة البرد والحر اكثر من الكتاكيت

## B — حمام الغية (Fancy pigeon)

ويربيه الهواة إما لجمال شكله مثل الهزاز والنمساوي أو لجمال صوته مثل اليمني « الصنعاوي » او لطريقة طيرانه الغريبة فيتقلب أثناء الطيران مثل الشقلباظ أو لطيرانه لمسافات بعيدة مثل الحمام المراسلة أو لارتفاعه فى الجو الى علو شاهق مثل الحمام الغزار والمراسلة والقلاب أو لقدرته على العودة الى المكان الذى ربى فيه اذا أطلق من جهة نائية وذلك بعد تدريبه مثل الحمام المراسلة « الزاجل » او الغزار وأشهر أصنافه هى:

## ١ — اليمنى أو الصنعاوى

جسمه صغير يقرب من البري تختلف لونه فمنه الأبيض والأسود « القاتم منه يسمى أسود حبر وهو نادر » والاحمر والازرق وما بينهما وارجله عارية عن الريش « حاف » لونها احمر غامق وليس على رأسه زوائد ريشية « اقرع » صوته جميل والحمام الاصيل منه يستمر يهدل مدة طويلة مع الترييع ولا يذبحه مربوه عادة لصغر حجمه وجمال صوته وللاعتقاد السائد عند بعض العامة بتحريم ذبحه

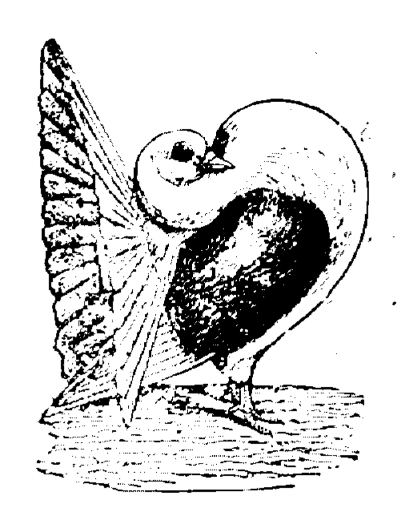
وأصله من اليمن ولذا يسمى يمنى وقد يسمى باسم عاصمة اليمن صنعاء فيعرف بالصنعاوى واليمنى الابيض له ضريبة سوداء بينما عظمة الاظافر والمنقار فبيضاء وضريبة الاسود اليمنى بيضاء وعظمة منقاره وأظافره سوداء وضريبة الازرق « القزازي » زيتى او حمراء أما عظمة منقاره وأظافره فسوداء وهو لايحتضن بيضه جيدا

ويشترط في الحمام اليمني الاصيل أن يكون صغير الحجم جداً «قصف» ويستمر مدة طويلة فى الهديل والترجيع

## ٢ — الرهزاز

الاصيل منه صغير الحجم اكبر قليلا من اليمنى الوانه مختلفة إلا أن الاسود منه نادر وغالى الثمن وارجله عارية عن الريش « حاف » لونها أحمر ورأسه غير مزينة بزوائد من الريش « اقرع » وريش ذيله اعرض من ريش ذيل الاصناف الاخرى ويكون على شكل مروحة منبسطة ترتفع لأعلى وهو منتفخ الصدر متدلى الاجنحة بحيث تختفى أطرافهما تحت الذيل المروحى. وهو طير يعجب بنفسه ويزهو فيلقي رأسه للخلف ويرفع ذيله لأعلى ويفرده كالمروحة ويدور حول نفسه ويمشي الى الامام بكبرياء ويتأخر للخلف بعظمة حتى يستلقي على ظهره او يقف على ذيله ويحتضن البيض جيدا ويغذى فراخه كما يجب وبسبب شكل ذيل الانثى المروحى قد يتعذر على الذكر تلقيحها احيانا فتبيض بيضا غير ملقح « لايح » أو رائق وعليه ينزع بعض الهواة ريش ذيل الانثى حتى يتمكن الذكر من تلقيحها « الكسر » ويصل

عدد ريش الذيل فى الحمام الهزاز من ٢٢ – ٤٤ ريشه واغلاه ما وصل الى ٣٦ ريشه فاكثر متراكبة على بعضها ومن صفات الهزاز الاصيل ان يقف على أصابعه راجعاً برأسه إلي الوراء مستندا الى ذيله مبرزا صدره راخيا أجنحته تحت ذيله منتفخ الصدر



شكل (٤٨)
حمام هزاز أبيض بأكتاف حمراء



شكل (٤٩) حمام هزاز أبيض صافى

## ٣ — الغزار أو الهزار

ويعرف بالغاوي أو الهاوى لأنه يغوى بعضه ويطير فى جماعات « أسراب » ويميز بمنقاره القصير وشكل وجهه الذى يشبه وجه البومه « مكلثم » ولذا يسمى بالانكليزية Aprican owl والاصيل منه قصير القص وهو حافى الأرجل « عارية عن الريش » ورأسه غير مزينة بزوائد ريشية « أقرع » واسع العينين رفيع الجفن ويوجد فوق أنفه نمو لحمى يسمى في لغة هواة الحمام كشا كيش وهو لطيف الشكل. ومن صفاته معرفة المكان الذي تربى فيه فلا يألف غيره الا بصعوبة واذا أخذت فراخه « زغاليله » قبل أن تطير من برجها الى محل آخر وربيت فيه فانها تألفه اما الحمام البالغ الطائر فلا يألف لأنه اذا أخذ من عشه « غيته » ونقل الي مكان آخر « غيه » جديد وأفلت منه فانه يهرب ويعود الى مكانه الأول متي كان أصيلا وهذه صفة لا توجد

فى أصناف الحمام الأخرى إلا فى المراسلة « الراجل » ولهذه الصفة اهتم بهواته وهو قادر على اغواء حمام الغير بأن يطير معه ويستمر طائراً حتى يتعبه فيحط الغريب معه على غيته فيقتنص صاحب الغية ماجاء مع حمامه من الحمام الغريب وهو غرام عند الهواة الذين لايردون ما اقتنصوه الا بعد ان يدفع صاحب الحمام المقنوص غرامة وتسمى فى عرفهم حبسه وتقدر بحسب قيمة الفرد يدفعها صاحب الفرد المقنوص إلى من قنصه وهذه أصول وأحكام عرفية يتبعونها . على أن صاحب الحمام المقنوص يذبح في الغالب ما اقتنص من عنده جزماً منه بأنه طير ضعيف لا يصلح للطيران وغير أصيل وإلا لما كان يقتنص ولا كان يحط على غير برجه . ومن صفة الغزار أنه لايحتضن البيض جيداً ولا يزقق أي يطعم صغاره كما يجب بخلاف المراسلة والبلدي فانه يحتضن بيضه ويزقق صغاره جيدا ولذا يفرخ الهواة بيضه تحت الحمام البلدي والمراسلات لأنهما من أحسن أصناف الحمام في الحضانة وفي الترقيق وتكون صغار الغزار « زغاليل » التى يزقها البلدى أو المراسلة أقوى وأسمن من التى يزقها أبواها من الغزار الذي يفزع لأقل حركة تحدث فيترك بيضه ويهجره أحيانا ومن النادر ان ينقف تحته زوج من الزغاليل واذا صادف وفقس تحته زوج من الزغاليل فقد يهجر انقافه « اخضراو صوفه » فتموت جوعا أو تموت فردة وتبقى الثانية يطعمها قليلا فتنمو ضعيفة وهى صفة ممقوتة فيه ولعلها تأصلت فيه من فزعه وتعويده الطيران متى اطلق بشرط أن لايحط على البرج أو على ما يجاوره بل يظل طائراً مدة طويلة ولا يعود إلا المبيت. كذلك من ازعاجه بالتصفير أو خلافه من الأصوات فانه يرتفع فى الجو ويبتعد من فزعه ولكن اذا وجد فى مكان هادىء لا يزعج فيه واعتنى بتغذيته فانه يحتضن بيضه ويفرخه ويطعم صغاره ويحنو عليها ومن صفات الاصيل منه بيوز مكلثم أى قصير جداً وعيون واسعة ـ كشاكيش ظاهرة فوق الأنف وان يزيد طول الذنب عن الأجنحة بمقدار قيراط تقريبا ويكون الجسم طويلا والاص قصيرا وله أنواع كثيرة اشهرها :

١ — باب الباق

المفرد أبلق ويمتاز بضريبة زيتى ومنقار أسود وأظافر بيضاء وأصل الأبلق

انجليزى ويميز بان منقاره اطول نوعا عن أنواع الغزار الاخري وان له خدود « كموخه » ملونه وكلما استطالت الخدود على الرقبة من جانبيها دلت على نقاوته وقد تكون الأكتاف ملونة بلون الخدود بينما يكون لون الجسم والقوادم ( العشر ) والذيل أبيض ومنه الأصناف الآتية . —

١ — أبلق رايق : —

وهو الحقيقى الاصيل وجسمه وأجنحته وذيله بلون ابيض وله خدود ( أي كموخه ) ملونة

٢ — أبلق قشر بندق : —

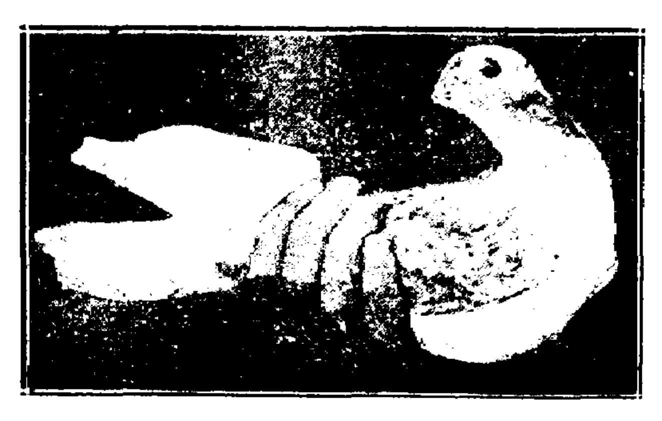
الخدود والاكتاف بلون قشر البندق بينما باقي الجسم والقوادم ( العشر أو أو الاسلحة ) والذيل أبيض

٣ — أبلق سكروته أو مشمشى : —

تكون الخدود ( كموخه ) وحول العينين واكتاف الاجنحة بلون السكروته أما الجسم والقوادم ( العشر أو الاسلحة ) والذيل فلونها أبيض

٤ — أبلق أخضر : —

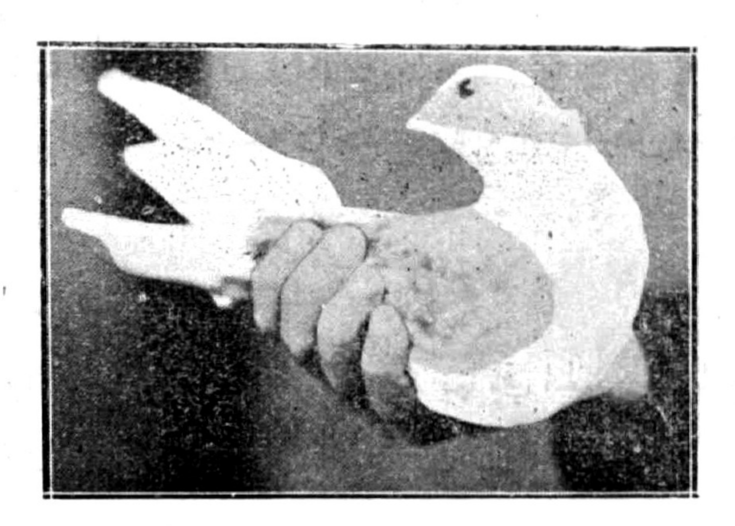
تكون الخدود حول العينين واكتاف الأجنحة بلون أخضر مزرق بينما الجسم والعشر والذيل فابيض



شكل ( ٥٠ ) أبلق أخضر

٥ — أبلق بنفسجى : —

تكون الخدود وحول العينين واكتاف الاجنحة بلون بنفسجى بينما الجسم والعشر والذيل ابيض



شكل (٥١) أبلق بنفسجى

٦ — أبلق أحلس : —

تكون الخدود وحول العينين واكتاف الاجنحة بلون ترابى بينما الجسم والعشر والذيل أبيض

٧ — أبلق هنانى الزمان : —

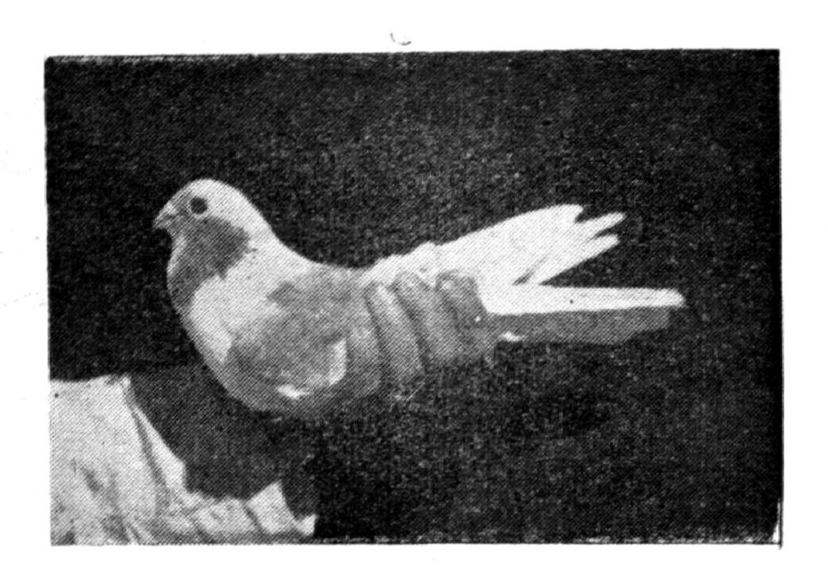
تكون الخدود وحول العينين واكتاف الاجنحة بلون أسود بينما الجسم والعشر والذيل فابيض

٨ — أبلق على ورد : —

تكون الخدود وحول العينين واكتاف الاجنحة بلون أصفر على مشمشى على وردى بينما الجسم والعشر والذيل فابيض

٩ — أبلق بحرام :—

تكون الخدود وحول العينين واكتاف الاجنحة بلون قشر البندق المحرق



شكل ( ٥٢ ) أبلق بحرام

## ب — باب المرقعات

مفردها مرقع وتوصف بان ضريبتها بيضاء وأيضا العظمة (المنقار) والاظافر وهى من أصل مصرى ولون جسمها أحمر زاه ماعدا العشر (القوادم) فلونها أبيض بشرط أن يكون عدد الريش الابيض من العشر سبعة فاذا زاد أو نقص كان غير أصيل وتحت بابها الآتي :

١ — مرقع : —

يكون لون الجسم والذيل أحمر ماعدا القوادم فلونها أبيض

٢ — مرقع بالذيل أبيض : —

كله أحمر ماعدا قوادم الاجنحة والذيل فلونهما أبيض

٣ — مرقع شنافة

تكون البطن بيضاء والرأس ملطشة بابيض وباقى الجسم احمر

م — باب الحمر

الوصف :ـ المفرد أحمر والغالب فيها اللون الاحمر الزاهىأما الطوبيأوالمطفل فغير مرغوب فيه وضريبته بيضاء معرقة بالصفار أما أظافره وعظمته فسوداء ويدخل تحته الآتي

١ — أحمر .

ولونه أحمر ليس به أشارة أخري مخالفة للونه وعظمته وأظافره بيضاء وضريبته زيتى

٢ — حلبي أو حلبيات

لونه أحمر بذيل أبيض

٣ — حلبي شامى

لونه أحمر بذيل أبيض وله قطيه أى شوشه وأرجله عارية ( حافى )

٤ — حلبي أكول

لونه أصفر بذيل أبيض

ملحوظة . الحلبي نوعان شامى ومصرى والاول منقاره ( عظمته ) أطول من المصرى وله قطيه أي بشوشه من الخلف وحافي بينما المصري ليس له شوشه

د — باب السود

والمفرد اسود والغالب فيها اللون الاسود الزنجى ( الليلى ) وجسمها طويل ذات ضريبة زيتوني وأظافر وعظمه سوداء ويدخل تحتها :ـ

١ — أسود .ـ

كله أسود ومنه شقلباظ اسود

٢ — عبسى :ـ

كله اسود ماعدا الذيل فابيض ومنه شقلباظ عبسى

٣ — مسود .ـ

لون الجسم وأكتاف الاجنحة أسود أما القوادم والذيل فلونها أبيض .

٤ — عنبرى احمر :ـ

جسمه وذيله وأكتاف الأجنحه لونها اسود ليلى غامق كالفحم أما القوادم فلونها أبيض وعددها سبعة فاذا زادت في العشر أو نقصت عن ذلك فيكون غير نقي

٥ — عبسى مصرى أوعبسى فلاحى :ـ

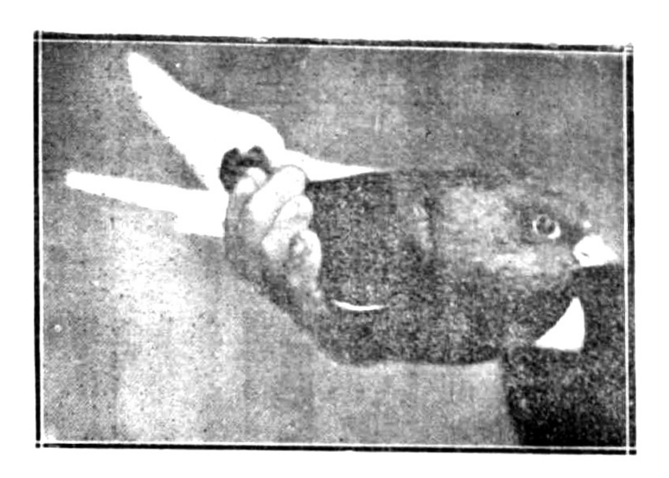
لونه كالعبسى غير أنه توجد لطخه ( بقعه ) بيضاء أما على مؤخر الرأس أو فى مقدمتها ( الجبهة ) وتسمى فى الحالة الاخيرة هلال فيقال عبسى مصري بهلال وهو أقل نقاوة من العبسى ويليه فى النقاوة ما له لطخه بيضاء فى الخلف ثم يليه ما له بقعة بيضاء فى الصدر أو النهدو تسمى ودعه ومنقار العبسي قصير جداً

و — باب المساويد

تشابه البلق فى الضريبة الزيق ، والاظافر سوداء . وكذا البوق وتشبه المراسلات فى محاذاة المنقار للجبهة أي انها فى خط مستقيم والعشر عدده سبعة ويدخل تحتها :ـ

١ — مسود :ـ

كله أسود ما عدا نصف أجنحته الخارجى ( العشر ) والذيل فأبيضان كما فى الشكل ( ٥٣ )



شكل (٥٣) غزار مسود

٢ — مسود فلاحى : ـ

كالسابق الا أنه ملطش فى جسمه بابيض

٣ — مسود مصرى : ـ

لونه أسود ما عدا العشر والذيل فلونهما أبيض وله ودعه بيضاء فوق الصدر

٥ — باب الصفر

ومفرده أصفر وتوصف بان لونها أصفر وليس على اجنحتها حبيكة وضريبتها عراقي أو بيضاء أو زيتونى ويدخل تحتها . ـ

١ — أصفر بالرقبة . ـ

ولونه أبيض جميعه ما عدا رقبته فصفراء

٢ — أصفر بالجته : ـ

جسمه أصفر ماعدا ذيله وأجنحته فبيضاء ماوردى

٣ — أصفر أكول : ـ

كل جسمه أصفر

٤ — أصفر أشقر : ـ

جسمه اصفر وبه دبابير حمر

٥ — أصفر خواتكي :-

جسمه أصفر ما عدا الذيل والاجنحة فلونها طحيني والذنب كموني

٦ — أصفر مشمشي : -

جسمه أصفر رايق ما عـدا الذيل والاجنحة فلونها أبيض

٧ — أصفر كموني : -

جسمه اصفر ماعدا الذيل والعشر فلونهما مزرق

## و — باب الصوافه

الوصف :— الجسم طويل والرأس والمنقار صغيران ويعملان نصف دائرة (عجلة) أى بوجه مكلثم وليس لها كشاكيش ولون الضريبة زيتي اوماسي أما العظمة (المنقار) والاظافر فبيضاء ويدخل تحتها :—

١ — أبيض حجرى

ويسمى أبيض لاطه وكله أبيض اللون كما في الشكل ( ٥٤ )



شكل ( ٥٤ ) غزار أبيض صافى حجرى

٢ — صافى بالرقبة خضراء : -

جسمه أبيض وكذا أجنحته وبرقبته دبابير زرق

٣ — صافى بالرقبة حمراء : —

جسمه ابيض وكذا اجنحته وبرقبته دبابير حمر

٤ — صافى بالرقبة دبانى : —

جسمه أبيض وكذا أجنحته وبرقبته دبابير سود ناشئة عن السكبر

٥ — صافى بالرقبة سكرى : —

جسمه ابيض وكذا أجنحته وبرقبته دبابير صفر .

٦ — مزرزر : —

يجمع على مزرزرات — جسمه ابيض ورقبته بها دبابير ويسمى بحسب لونها وله حبائك بلون الدبابير فيقال مزرزر أصفر ومزرزر ازرق ومزرزر أسود وضريبته ملحى بداير أحمر أما العظمة والاظافر فحمراء مسوده كما فى الشكل ( ٥٥ )



شكل (٥٥) غزار مزرزر

## ز — باب القطاقطه

**الوصف** : — المفرد قطقاطى — جسمه طويل لونه رصاصي غامق ومنقاره أسود قصير ورقبته فضية اللون وضريبته ياقوتي او زيتي أما الاظافر والمنقار فسوداء ويدخل تحتها : —

١— قطقاطي محلاوى : ـ

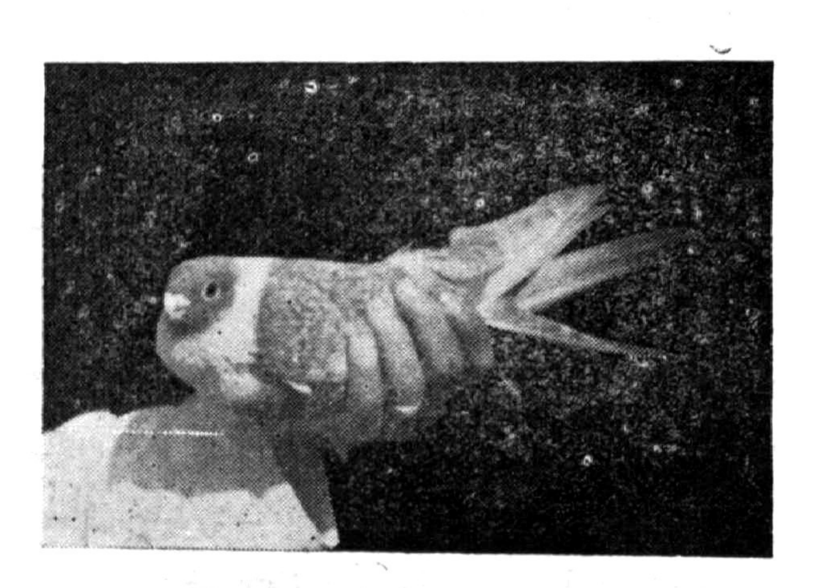
ويسمى أيضا قطقاطى غبر ولونه رصاصى غامق برقبه فضيه كما في شكل (٥٦)



شكل (٥٦) غزار قطقاطى محلاوى

٢ — قطقاطي صابونى : ـ

لونه رصاصى فاتح برقبه فضيه



شكل (٥٧) قطقاطى صابونى

٣ — قطقاطى قشر سمك : ـ

ريش جسمه مجزع مثل قشر السمك ولونه رصاصي متوسط ورقبته فضيه

## ح — أصناف أخرى

١ — ريحاني :ـ

الجمع رواحنه ـ جسمه أسود برقبه ذهبي صفراء وبجم أسود يظهر فى اللون الذهبي تحت اللغلوغ . ومنقاره أسود بضريبة عرقى

٢ — جزغندى أو جزغنجي :ـ

ضريبته عرقي وجسمه أسـود ورقبته ورأسه ذهبية حمراء اللون وله بخنق غامق من الأمام أسفل عند اللغد

٣ — أزرق قطيفة :ـ

ضريبته عرقي وجسمه اسود علي ذهبي ورقبته ذهبي غامق ورأسه تكون بلون رقبته

٤ — أزرق نيلي :ـ

ضريبته عرقي وجسمه ازرق على ذهبي ولونه غير مقبول ( مزرزرات )

٥ — قرنفلي :ـ

أصله مساويد ولون جسمه محمر ورقبته ذهبي وضريبته بيضاء وقد يسمى عبسيات مصري

٦ — ازازي :ـ

اصله صوافه ولونه ازرق سماوي بحبائك على الاجنحة والذنب اسود اللون وضريبته عراقي

٧ — صافي خليلي :ـ

لونه ازرق رايق وضريبته زيتوني وقد يدخل فى باب الصوافه

٨ - مفتل شامي :ـ

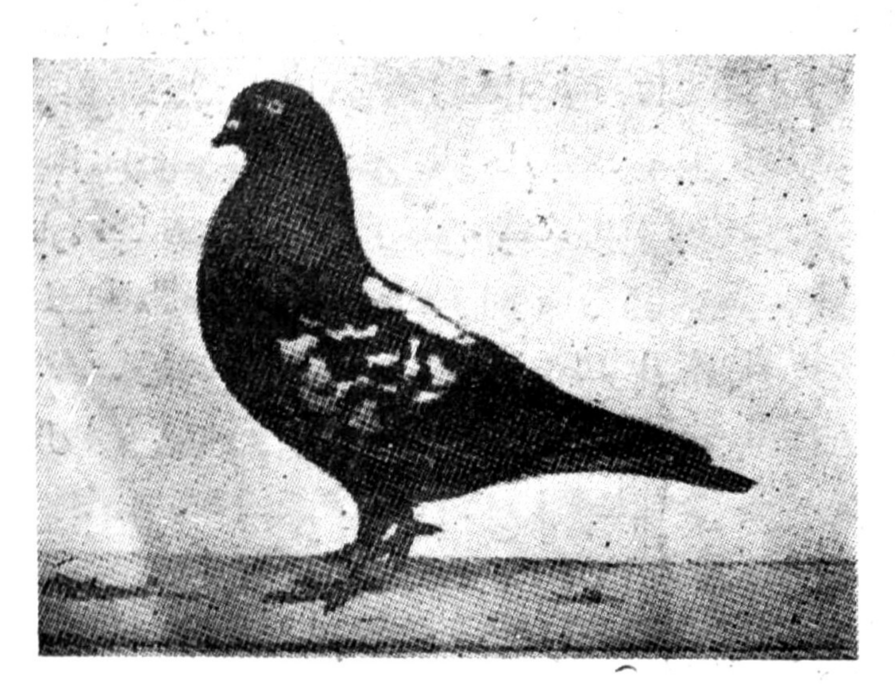
ويعرف باسم مفاتيل ولونه ابيض او ازرق وريشه مفتل ( مكتكت ) ومنقاره طويل

٩ — هنكرى :ـ

اصله شامى ولونه ازرق مفصص وذيله واجنحته بيضاء

١٠ — حب الرمان :ـ

اصله شامى ولونه اسود مفصص بالابيض كما فى الشكل ( ٥٨ )



شكل ( ٥٨ ) حب الرمان شامى

١١ — أسحل :ـ لونه ازرق على ابيض ناتج من خلط المسود مع الابلق

١٢ — كركندى :ـ

إزازى بحبائك سود وذيل ابيض ومنقار طويل واصله شامى

١٣ — حمام بوز :ـ

جسمه صغير لونه أبيض مزهر إزازي مبيض ( صافى ) بحبايك سوداء على الاجنحة والذيل واكحل حول العينين ويظن أن اصله مراسلة ولكنه ضعيف لا يصلح للطيران ويربى للزينة كما في الشكل (٥٩) حمام بوز



شكل ( ٥٩ ) بوز

## ٤ — الحمام القلاب

## (الشقلباظيات)

الوصف : — يسمى بالشقلباظ والجمع شقلباظيات ومنه الابيض الفضى والازرق الصابوني والعنبرى والرمادي والسماوى وينقسم الى موصلى وبغدادى ويمتاز الموصلى بتصفيق الجناحين اثناء الطيران واذا تقلب سمع له فرقعة شديدة وقد خلط بالبغدادى « ضرب » حتى صار حمام بغداد يصفق مثله والمرغوب فيه ما كان منقاره متيناً قصيراً وعيونه وجفونه بيضاء اذا كان أسود زنجيا

ولا يتقلب الحمام القلاب وهو صغيراً « فراخ » أو كبير لم يطر من قبل ولا يطير الفرخ إلا اذا تساوت قوادمه فيميل أحيانا وهو طائر الى الوراء كأنه يريد أن يتقلب ويقال له « يقعد » ويبقى كذلك من شهر الى ستة أشهر فأكثر وكلما أبطأ كان أحسن لتأصل صفة التقلب فيه فاذا أسرع فى التقلب سمى حاداً وهو يبدأ بالتقلب وهو ذو ريشة أو ريشتين أو ثلاث وهذا يفسد فى الغالب ويقال له « بزبز » وهو أن لا يقدر الحمام على الطيران لكثرة تقلبه ويسمى ( بزباز ) والذي يبدأ في الرابعة أو الخامسة أو السادسة فما فوق لا يفسد غالبا .

والعادة فى تدريبه أن يجمع الهاوي سربا منه من عشرة إلى مائة حسب قدرته ويتركه على سطح الغيــة حتى يعرف مكانه ويحافظ عليه من الضياع والاختلاط باسراب متعلمة ومن القطط ثم يطيره يوما من ربع ساعة إلى ساعة فأكثر فاذا قويت الفراخ وتعرفت مكانها وطال فصلهن ( وهو مدة الطيران ) من ساعة إلي ساعتين أمن عليها الضياع فحينئذ يبدأ الواحـد بعد الآخر فى التقلب وذلك فجأة فيراقبه صاحبه وقد يقلش ذنبه برمته أو من وسطه فيخف تقلبه قليلا ولا يقع فى غير سطحه الا نادراً والأصيل منه تشتد عليه الحال فى أول الامر ويمضى على وجهه تائها فيعتزل رفاقه ويوالى التقلب بدون فاصل فاذا وقع يقع معييا أى متعباً

وقد قلنا أنه يبدأ فى التقلب فجأة فيشتد أمره في اليوم الثاني ويحيد عن رفاقه مصعداً في الجو ( ومبعداً ) حتى يكاد لا يرى هكذا الي ثلاثة أيام يطير ويتقلب

متماديا أينما صادف حتى ( يصفى ) أي يتقلب بانتظام فاذا صفى لا يتقلب الا اذا حاذى سطح بيته وحينئذ يتأخر عن رفاقه في الوقوع بضعة دقائق ويزيد تأخره كل يوم أكثر فأكثر الى بضع ساعات فيلزم قراره أى مسكنه ويقال له حينئذ (ساروخ) وذلك يكون عادة اذا خرج ذنبه الى النصف أو الثلثين والساروخ يكون نحيفا كأنه ريش لاغير وكثير من الحمام القلاب يطير من الصباح الى الظهر ويطير بعضه من بزوغ الشمس الى العصر وهو مقبول ويطير البعض متصلا من الصباح الى المساء ومن صفاته أنه يبعد في طيرانه بضعة أميال عن سطحه وان لا يرتفع فى طيرانه كثيراً ولا يتقلب كثيراً لأن التقلب الكثير يتعبه فيسقط على غير سطحه ولا يتقلب الا اذا أراد الوقوع علي بيته فينقض على وكنه فاذا صار على بعد متر أو مترين من الارض قفل راجعاً صعداً بشدة فيشبه صاعدة في الجو ويصحب ذلك فرقعة شديده ويتقلب أثناء ذلك من ثلاث الى أربع الي عشرة مرات ( كربكره ) ويكون الصعود من ثلاثة الى عشرين متراً فيقال ( جر الحمام ) والتصعيد الطويل تتعدد فيه الشهقات متواليه

اصل صفة التقلب : — ان سر التقلب لم يكتشفه احد ويرجح ان هذا النوع من الحمام كان له عدو من الطير او الحيوان سريع الانقضاض فكان يتراجع منه بسرعة ويغير اتجاهه فجأة حتى لا يفترسه فصارت فيه صفة ولمنظره اللطيف وهو يتقلب اعتنى الهواة بتزاوج الانثى القلابة الى الذكر القلاب وبذا تأصلت فيه صفة التقلب على مر الدهور بواسطة الانتخاب والتربية فى هذا النوع

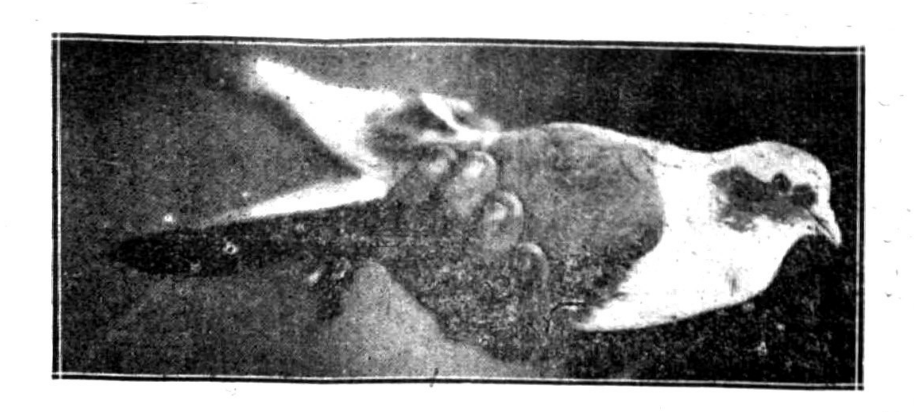
والطير الاصيل منه يكون جسمه صغيراً وضريبته زيتية أو زيتونية ومنقاره رفيع طويل . عصافيرى أو كنارى . ويدخل تحته الآتى : —

١ — شقلباظ أبيض : —

وكل لونه أبيض

٢ — شقلباظ سنجابى : —

لونه ابيض بأكتاف سود مزرقة كما فى الشكل ( ٥٩ )



شكل (٦٠) شقلباظ سنجابي

٣ — شقلباظ فاروزي :ـ

لونه أبيض باكتاف زرقاء

٤ — شقلباظ أحمر :ـ

لونه أبيض باكتاف حمراء

٥ — شقلباظ أسود أو مساويد :ـ

كل لونه أسود

٦ — شقلباظ هندي :ـ

لونه أبيض مدبر ولكن لون العشر والذيل ازرق وجسمه مدبر اى به دبابير زرق

٧ — شقلباظ عبسي :ـ

لونه أسود ما عدا ذيله فابيض

٨ — شقلباظ ملطش :ـ

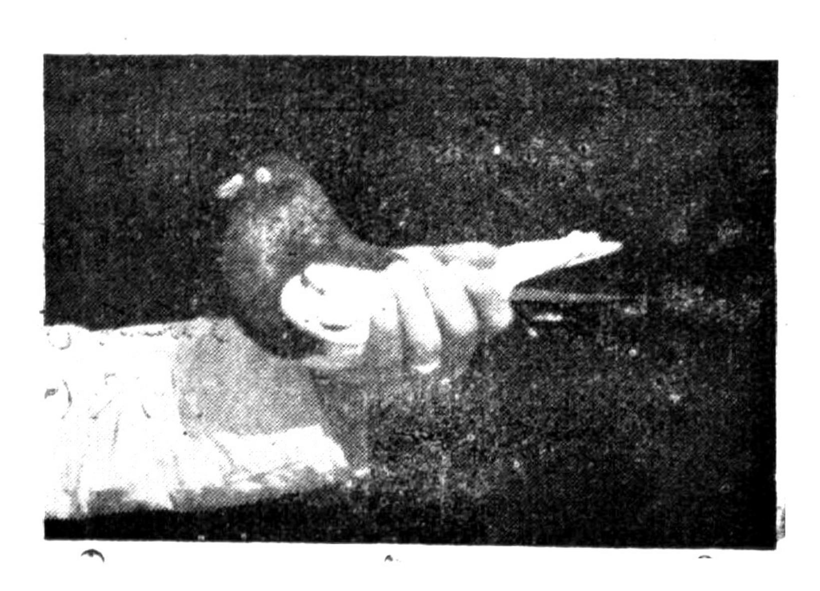
لونه ابيض به الوان غير منتظمة فيكون كتف ملون والآخر غير ملون وهو غير مرغوب فيه

٩ - شقلباظ محرق :ـ

الرأس والرقبة والجسم بلون بنى محرق اما الاجنحةوالذيل فبلون اسود

١٠ - شقلباظ انجليزي :ـ

لون الرأس والذيل اسود اما الجسم والاجنحة فبيضاء وقد يوجد برقبته دبابير كما فى الشكل ( ٦١ )



شكل(٦١)شقلباظ انجليزى

١١ - شقلباظ تركى:ـ

لونه ابيض وبه دبانات فى جميع الجسم وله شروال

١٢ - كركندى شقلباظ :ـ

لونه إزازى بذيل ابيض والذى يزيد عدد ريش ذيله عن ١٢ ريشه تكون فيه صفة التقلب متأصلة

ملحوظة . توجد بعض افراد من العبسيات الشامى والمصرى تتقلب (تلعب) والبعض لا يلعب ويعرف اللاعب منها من بروز الجبهة ( القوزه ) وزيادة عدد ريش الذنب عن المعتاد

## ٥ — الكشكات

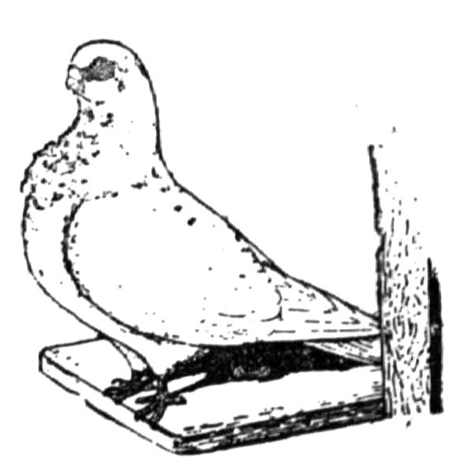
الوصف : — الأصل فى الكشك شامى بشروال وطرطور والجسم صغير ( إصف ) برأس مستديرة رأس عجله أو « بغبغان » وبوز مكلتم جداً وعيون واسعة وضريبة عسلية غامقة بنتلة حمراء حول النى أو ضريبة زيتونى وتكون الأظافر إما بيضاء أو سوداء . وتوجد له كشكة في الصدر أى خصلة من الريش غير منتظمة بارزة عن ريش الصدر فاذا تكونت من ثلاث ريشات سميت أظرف أي ثلاثة لفات فوق الصدر والأصل في الكشكات الأبيض المشرول ولكن الموجود منه الآن أغلبه من غير شروال أي حافى ويدخل تحته الآتي : —

ا — كشكات بنيدى :—

كله أبيض بكشكة وضريبته عسلى غامقة أما عظمته وأظافره فبيضاء كما فى الشكل (٦٢) و (٦٣)



شكل (٦٣) كشكات بنيدى



شكل (٦٢) حمام كشكات بنيدى

ب — عنبري كشك :—

جسمه أبيض ما عدا أكتاف أجنحته فلونها أسود وضريبته سوداء بفاصل

عن النى ومنه ماله زيادة على ذلك لباس أسود أي تكون وأفخاذه سوداء وهو احسنه وله كشكه ويكون لون العظمة والأظافر أبيض فى الغالب أو اسود فاتح فى النادر

جـ — أمري كشك :ـ

جسمه أبيض ماعدا أكتافه وأجنحته فلونها أحمر وله كشكة ويكون لون عظمة المنقار والأظافر أبيض كما فى الشكل ( ٦٤ )



شكل (٦٤) امرى كشك

د — اسلامبولي كشك :ـ

جسمه أبيض ماعدا أكتاف وأجنحته فلونها أصفر أو أحمر طفلى وله كشكة ويكون لون عظمته ( المنقار ) والاظافر أبيض

هـ — فندقلي كشك : ـ

جسمه أبيض ماعدا الأكتاف فلونها رمادي محمر مفصص وله كشكة

و — أسود كشك : ـ

لونه أسود وله كشكة ويكون لون العظمة ( المنقار ) والأظافر أبيض أو أسود

ز — أحمر كشك :ـ

لونه أحمر ويسمى انجليزى وله كشكة ولون عظمته وأظافره أبيض

ح — قشاني أو اشباني كشك :ـ

لونه أبيض ماعدا الأكتاف فلونها ازازى أى رصاصي بحبائك أغمق ويكون لون القوادم (العشر) أبيض وله كشكة ولون عظمته أبيض وقليلا ما تكون سوداء



شكل (٦٥) قشائى كشك

ط — شخشرلى أو شخشلى :ـ

الوصف :ـ ضريبته محمرة وهو صنف شامى جسمه متوسط ملون كله بلون غير الأبيض ماعدا الرقبة والرأس فبيضاء وله شروال ومنقار رفيع عصافيرى (كنارى أى طويل) ويدخل تحته الآتي :ـ

١ - شخشرلى أسود :ـ

الرقبة والرأس بلون أبيض وباقي الجسم اسود وله شروال وعلى رأسه لطعة (لطخة) سوداء

٢ — شخشرلى أحمر :ـ

الرقبة والرأس بيضاء وباقي الجسم أحمر بشروال وعلى راسه لطخة حمراء

٣ — شخشرلى أكول :ـ

الرقبة والرأس بيضاء وباقي الجسم أصفر سكروته وعلى رأسه لطخة صفراء

٤ — شخشرلى أزرق :ـ

يكون لونه النهد والرقبة أبيض ومنه أنواع كثيرة

## ٦ — المراسلة

## ( الزاجل )

يعتبر الحمام المراسلة ملك الحمام أو سيد الحمام بلا مراء وقد ذكره المؤرخون وذكروا مزاجله وكيف كان ينقل الرسائل الى مسافات بعيدة شاسعة ويؤدى خدمات جليلة في الحروب وقد ذكر Fulton الثقة فى تربية الحمام المراسلة أن له ثلاثة أدوار مدة حياته، الدور الأول الزغلول والثاني حينما يبلغ الفرد ثمانية عشر شهراً والثالث هو دور كمال نموه وفيه يتكامل تكوين الطير وتظهر صفاته المميزة مثل المنقار والكشاكيش (الزوائد اللحمية الموجودة على الأنف وحول العينين) والصدر

وقد تغش الكشاكيش فتلبس بفللين ملون يلتبس على غير المدقق معرفته وأهم مميزات المراسلة المنقار والكشاكيش خصوصاً الأخيرة فالمنقار القوي المستقيم السميك مرغوب فيه ويجب أن يكون فى خط مستقيم مع الجبهة ولا بد من تناسب فى عرض الجمجمة لأن الجمجمة الضيقة غير مرغوب فيها حيث ظهر أن الطير ذو الرأس الصغيرة لا تتكون له كشاكيش جيدة ظاهرة ولا بد من وجود التناسب بين الرقبة والرأس والجسم فى المراسلة النقي والطير ذو الرقبة الطويلة أو الحوصلة الرديئة لا يكون من النماذج المرغوب فيها وبما أنه يراعى في انتخاب الطير الرقبة القصيرة فيراعى أيضا وجود تناسب بين الرقبة والكتفين حتى يكون هناك توازن فى شكل الطير

ومن العيوب فى المراسلة أن يكون منقاره مقوسا ( عجلة ) كمنقار الببغاء وكشا كيشه صغيرة . وجمال المراسلة هو فى حجمه وشكله وعمق لونه ونمو كشا كيشه ولا تكمل فيه هذه الصفات الا بعد زمن طويل

والحمام الزاجل أكبر من الحمام الاعتيادي يبلغ طوله ٣٧ س .م ووزنه رطل وربع وعضلات صدره قوية جدا وهو سريع الطيران ومنقاره مغشى بغشاء جلدي مقبب ممتد الى مافوق الرأس ومتصل بطرفى الفم

وكلما كان هذا الغشاء كبيرا وكان للطير حلقة متسعة حول عينيه لاريش فيها زاد حسنه وارتقت قيمته

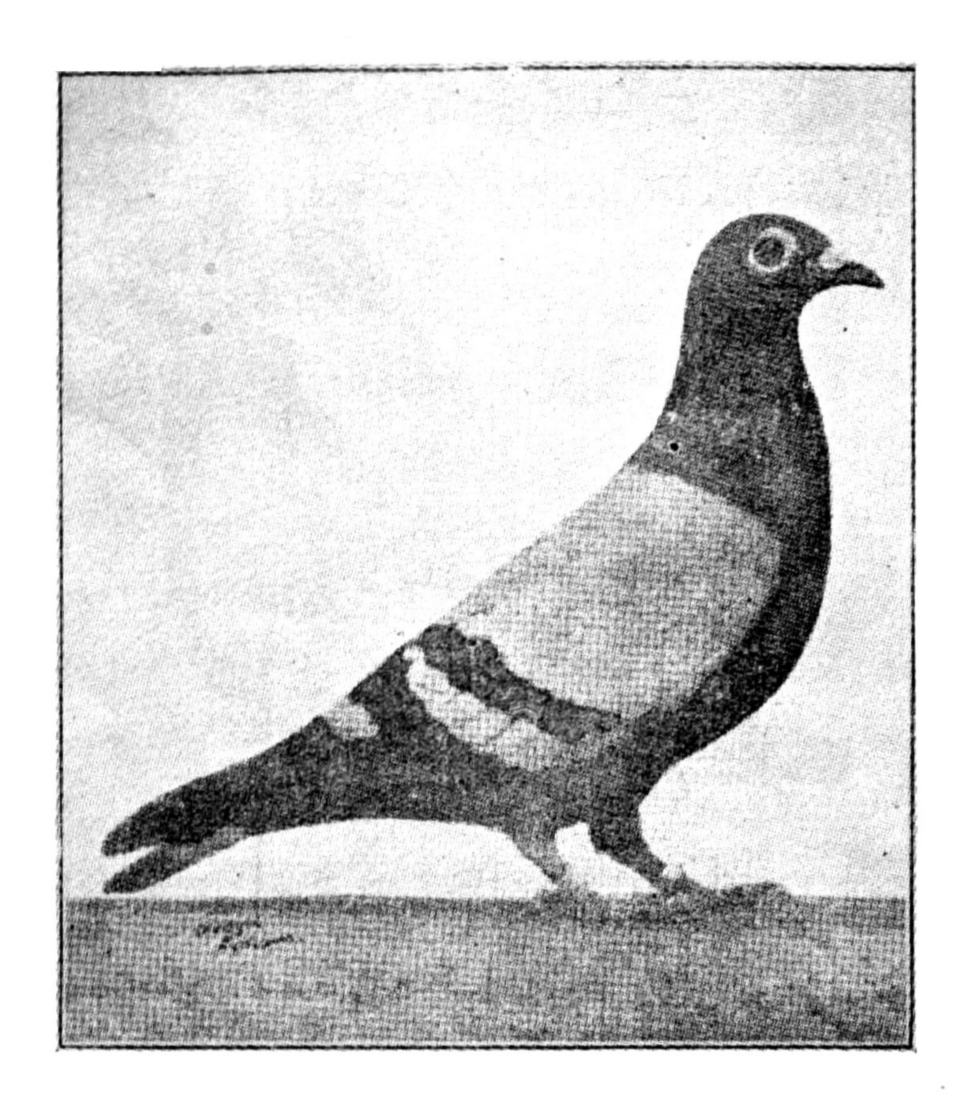
ولا يوجد من أصناف الحمام ما يألف مسكنه أكثر من الحمام المراسلة ويليه الغزار وتوجد في المراسلة غريزة حبه لموطنه خصوصا الأصيل منه ولهذا لا يحط أثناء الطيران مهما طال الا على مسكنه

ومن صفاته أن يقف رافعا رأسه بارز الصدر وله منقار طويل في استواء الرأس بشرط أن يعمل معها خطا مستقيما ويكون لون النى فى عينيه أحمر قان بضربة بيضاء ويدخل تحته ما يأتى : ـ

١ ـ مراسلة أبيض :ـ أبيض اللون

٢ ـ « أسود :ـ أسود اللون

٣ ـ « إزازي :ـ لونه أزرق سماوى بحبايك سودة على الاجنحة والذيل



شكل (٦٦) طيرة مراسلة إزازى

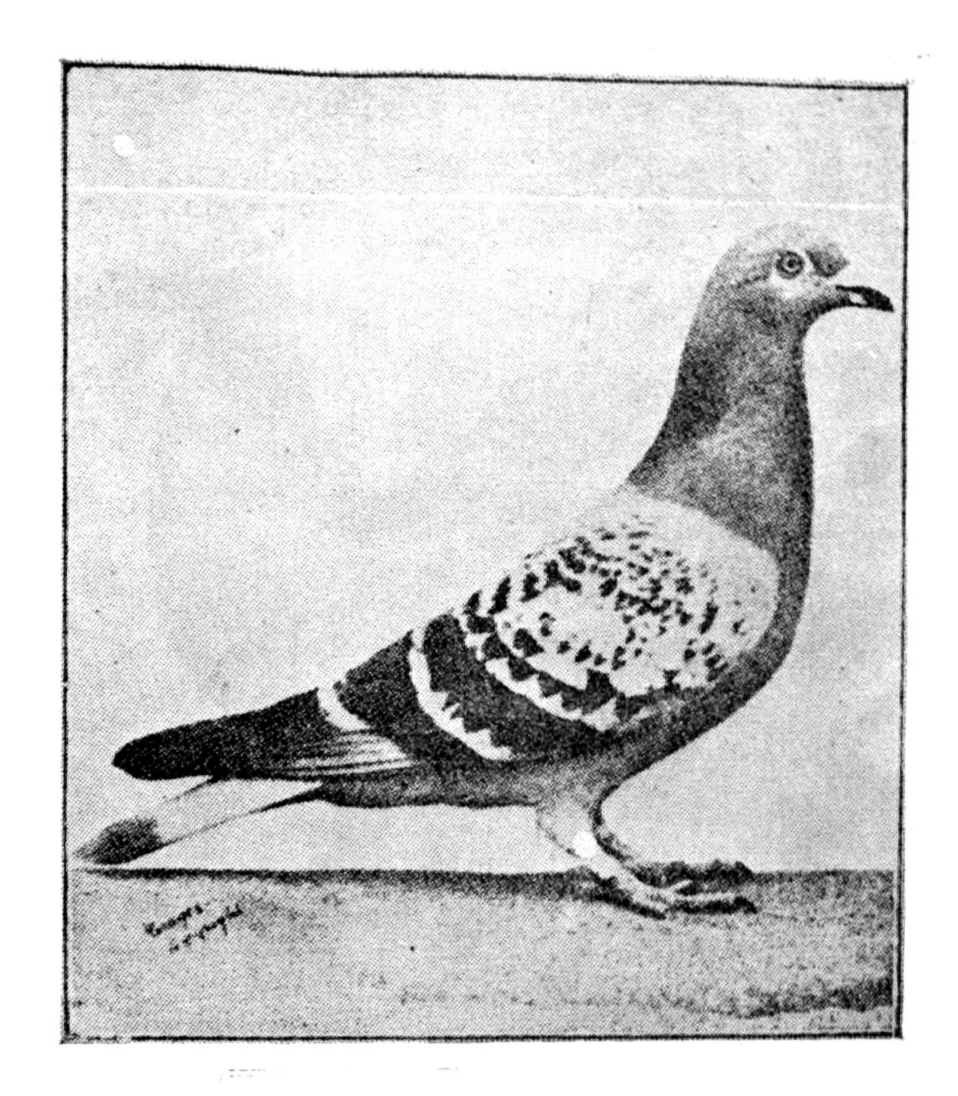
٤ — مراسله بديرى :ـ

بنى محمر ( طفلي ) بحبايك بنية على الأجنحة والذنب والضريبة حمراء مصفرة أما العظمة والأظافر فبيضاء محمرة

٥ — مراسله أزرق مفصص :ـ

لونه أزرق منقط بأسود بعظمة وأظافر سوداء وضريبة حمراء

٦ —



شكل (٦٧) ذكر مراسلة أزرق مفصص

٦ — مراسله مفصص بنى :ـ

لونه بنى مفصص بلون بنى فاتح

٧ — مراسله بغدادى .ـ

إما أن يكون أبيض أو أزرق أو أسود أو إزازيا وله نمو لحمى مرجانى بارز حول العينين والأنف



شكل (٦٨) مراسلة بغدادى

٨ ـ مراسلة انجليزى . ـ على عدة الوان ازرق وغامق ومحمر



شكل (٦٩) مراسلة انجليزى

٩ ـ استرالى : ـ هجين بين المراسلة الانجليزي والغزار وهو لا يخطىء مسكنه وقادر على الطيران لمسافات بعيدة وألوانه مختلفة اللون

عيوب المراسلة :ـ أن يكون منقاره رفيع بضربة حمراء أو صفراء ورقبة طويلة وأص (قص) طويل وارجل طويلة وصدر غير ممتلىء (خفيف) ويقف مستكينا مظهرا الخمول

محاسن المراسلة : — يجب أن تتوافر فى المراسلة الأصيل صفات لكل جزء من أجزاء جسمه كالآتى

١ـ الرأس . — هى أهم جزء فى الجسم وتحتاج إلى وصف أجزائها كل على حدة فعند النظر إليها من الجانب يجب ان تعمل قوسا غير منكسر من مؤخر الرأس إلى نهاية المنقار وعند النظر إلى الوجه من الجهة الأمامية يجب ان تكون الأصداغ ممتلئة وتعمل الجبهة مع أعلى الجمجمة قوسا غير منكسر من الجانب الأيمن إلى الجانب الأيسر عرضيا

٢ـ المنقار (العظمة) :ـ يكون لونه اسود قوى الفكين بشرط ان يكونا غير صلبين وتكون حافة الفك الأسفل في خط مستقيم، وينطبق الفكان على بعضهما تماما ويكون البعد بين نهاية طرف المنقار الى حاجر العين $\frac{3}{8}$ بوصة

٣ ـ الكشاكيش : ـ يكون لونها أبيض ناعمة الملمس ودقيقة وبشكل العدد ٧ ويكون الجزء العلوي منها مقطوعا من اعلى وغير ممتلىء ويزيد نموها كلما كبر الطير فى السن ولا تظهر الكشاكيش على الفك الأسفل

٤ ـ الرقبة : ـ تكون قصيرة وثخينة من أسفل وتستدق تدريجيا لأعلى حتى اتصالها بالرأس

٥ ـ الجسم : ـ قصير متكون تماما عريض الأكتاف وصدر مستدير تماما وظهر عريض مسطح ومستقيم

٦ ـ الريش : ـ صلب ومتلاصق وتكون الأجنحة قصيرة وعريضة وقوية ( الاسلحة ) وريشها متراكب علي بعضه مع التناسب عند الوقوف ( عند ما يحط الطائر ) وتكون أطراف الأجنحة متقاطعة علي بعضها بشكل مقص بشرط ان تكون فوق الذيل والجسم

٧ ـ الذنب : ـ يكون قصيراً ورفيعا ومنتظم الريش مستقيما وأطول من الاجنحة قليلا

٨ ـ الارجل : ـ تكون قصيرة وقوية ومنتظمة وعارية عن الريش « حافية » وكذا الاصابع

٩ ـ التحفز للطيران . ـ يقف الفرد مستعداً ومتحفزاً للطيران يبدو عليه النشاط

الزاجل ومزاياه (١)

عرف القدماء أن بعض أنواع الطيور لو نقلت من مكانها ترجع إليه ولو بعد حين ولذلك استخدموها فى انفاذ الرسائل أيام لا أسلاك برقية ولا سفن تجارية ولا سكك حديدية

ولم تعرف للآن الخاصية العجيبة التى امتاز بها حمام الزاجل لعرف خوانق السماء والاهتداء إلى مزاجله على بعد مئات الأميال وله في ذلك روايات غريبة

وقد تكلم الدميرى فى حياة الحيوان على هذا الحمام وأنواعه فقال ( ومن طبعه أن يطلب وكره ولو أرسل من ألف فرسخ ويحمل الأخبار ويأتى بها من البلاد البعيـدة في المدة القريبة ومنه ما يقطع ثلاثة آلاف فرسخ فى يوم واحد وربما اصطيد وغاب عن وطنه عشر حجج فأكثر ثم هو ثابت على عقـله وقوة حفظه ونزوعه إلى وطنه حتى يجد فرصة فيطير اليه )

وبهذا عرف أن علماء الحيوان من العرب عرفوا شيئا حقيقياً مما عرفه المتأخرون عن الزاجل . وقد أجمع كثير من المؤرخين على أن العرب كانوا أول من استخدم الزاجل فى الرسائل فى القرن الثانى للهجرة . والزاجل من الاكتشافات الشرقية عرف فى بلادنا منذ نحو ألفى سنة ولذا ورد ذكره كثيراً فى الشعر الفارسى والتركى والعربى لأنه يجعل المسافة بين المحبوب وحبيبه المريد أقرب من حبل الوريد واستفاض ذكره فى أشعار الفرس لأنهم أقدم فى الحضارة من العرب وهؤلاء عنهم اخذوا وبمذاهبهم في العمران اقتدوا حتى أن مزاجله لم تبرح لعهدنا ماثلة للعيان فى إيران وافغان

ورأى صاحب التعريف أن الزاجل نشأ من بلد الموصل وحافظ عليه الخلفاء الفاطميون بمصر وبالغـوا حتى أفردوا له ديواناً وجرائد بانساب الحمام والقاضى محيي الدين بن عبد الظاهر فى ذلك كتاب سماه تمائم الحمائم

---

(١) عن مقتطف ديسمبر سنة ١٩٠٢ لمحمد كرد على ( مختصرا ) ص ١١٥٢

فأما أول من نقله من الموصل فهو الشهيد نور الدين محمود بن زنكي سنة ٥٦٥ وذكر ابن الاثير في حوادث سنة ٥٦٧ أن في هذه السنة اتخذ نور الدين بالشام الحمام الهواوي وهي التي يقال لها المناسيب وهي تطير من البلاد البعيدة إلي أوكارها وجعلها في جميع بلاده فساعدته كثيراً في حروبه أيام الفرنج

وقد أكثر في وصفها وأحسن ما قيل نقلا عن صاحب الروضتين عن القاضي الفاضل ( الطيور ملائكة الملوك )

وكان للحمام الزاجل مزاجل لتدريجه في مصر والشام امتدت في مصر إلى اصوان ولكنها اقتصرت في الآخر على القاهرة والاسكندرية وكانت المحطات بين مصر والشام كثيرة لنزوله ووصلت إلى دمشق وتفرعت منها

وتباينت الآراء في تاريخ استعمال الزاجل وجمهور المؤرخين وعلماء الحيوان على أنه يرد الى نحو الفي سنة فقد كان تجار مصر وقبرص يتناقلون اخبارهم على جناح الزاجل ويبعثون بها الى البر وكذلك المصارعون في الالعاب الاولمبية وكان استعماله شائعا عند الرومانيين حتى أن القائد مايور الشهير كان يرسل اخباره الى اصحابه بواسطته لما كان محصوراً في مدينتا احدى مدن ايطاليا سنة ٤٤ وأكد بعض المولعين بتدريجه من الافرنج أن العرب كانوا يتخابرون بالزاجل في جزيرتهم فلما استولوا على الاندلس نقلوا إليها كيفية استخدامه على النحو الذي كانوا يستعملونه في بلادهم الاصلية وادخلوا الى الاندلس نوعا من الزاجل غاية في القوة فزاوجه الاسبان مع حمام الفلمنك عندما استولوا عليها ومع أن الزاجل غير مرتقية أحواله الان في اسبانيا تراه أرقي مما هو عليه في الشرق . وروي بعضهم ان استعماله شاع في أوروبا في القرون الوسطى خصوصا في البلجيك والفلمنك حتى كان المحصورون في هارلم سنة ١٥٧٣ والمحصورون في ليدن سنة ١٥٧٤ يتخابرون بواسطة الزاجل في حرب الفلمنك المشهورة

وجاء في دائرة معارف ريس المطبوعة سنة ١٨١٩ ان بعض سفراء المسلمين لما جاءوا الى جودفرى ايام الحروب الصليبية استصحبوا معهم حمام زاجل فلما قضيت مصالحهم ارسلوا رسائل من الزاجل الي رفاقهم يعلمونهم بذلك وبرهن بوكارث

على قدم استعمال الزاجل فى سوريا وبلاد اليونان بعدة حوادث فان هيرتيوس وبروتس تخابرا بالزاجل اثناء حصار مودنا .

ومنذ أربعين أو خمسين سنة بطل استعمال الزاجل بين الاسكندرونه وحلب لأن بعض لصوص الأكراد اطالوا يد التعدى عليها وقتلوا أكثرها .

وذكر بعض المؤرخين أن الدولة العثمانية أبطلت استعمال الزاجل فى أواخر القرن الحادي عشر بعد أن لبث زمناً مستعملا في بلادها . ونشرت الجرائد التركية سنة ١٨٩٩ صورة ارادة سنية قاضية باستخدامه لنقل الاخبار فى المعسكرات السلطانية فبنى له برجا فى جتالجه من ضواحى الاستانة

وذكرت موسوعات ريس أن الشركة الانجليزية الهندية استخدمت الزاجل فكانت عند رسو سفنها في ثغر الاسكندرونه تبعث بالرسائل مع الزاجل إلى الداخل لأعلام الأهالى بوصولها وكانت الرسالة توضع تحت جناح الطير وكانت رجلاه تغطسان بخل ليبقى منتعشا فلا يسف إلى المياه ليعب إذا رآها فى طريقه وكان يقطع المسافة بين حلب والاسكندرونه فى أقل من ساعتين ونصف كما أن حماماً من الزاجل يقدر أن يحمل رسالة من بابل إلى حلب ويقطع المسافة وهى المسافر ثلاثون يوماً فى أقل من ٤٨ ساعة — وكان إذا أخذ من حلب إلى الثغر يوضع فى قفص مكشوف مدة الطريق ومتى وصل إلي الثغر وترك منه يرجع حالا إلى عشه ومتى أفلت كان يصعد فى الجو حتى يشرف على حلب فيرفرف على بيته وينزل كالسهم .

وفى الموسوعات الأمريكية أن العثمانيين أبرع الناس فى تربية الزاجل وطريقة تعليمه عندهم هى أن مربى هذا الحمام يضع الفراخ التى صارت قادرة على الطيران فى زمبيل ويأخذه مسافة نصف ميل ثم يطير منها الفراخ فالذي يؤوب الى عشه يصلح فيما بعد للزجل فيأخذه مسافة أبعد من الأولى ويفعل معه فعله الاول وهكذا تدريجياً حتى تصبح المسافة التى يقطعها مئة ميل أو أكثر ويصبح بعد ذلك قادراً على الرجوع ولو من أقصى أطراف المملكة وقبل أن يزجلوه فى انجلترا يضعونه فى محل مظلم قدر ست ساعات ويطعمونه ويسقونه فى غضون ذلك حتى يمتلىء .

ويظهر من الأشعار الانجليزية القديمة وأشعار توسو أن الرسالة كانت تعلق بجناح الحمام أو بعنقه والطريقة المستعملة الآن هي أن تلف الرسالة علي القسم الأعلي من الرجل وهي أصلح من الطريقة الأولى لأنها لا تعوق الطير في طيرانه

وفي الموسوعات البريطانية أن طريقة كتابة الرسالة الزاجلية هي أن تؤخذ صورتها الأصلية بالتصوير الشمسي مصغره علي ورق دقيق للغاية وكانت هذه الطريقة هي المعول عليها أولا ثم لما تحسنت هذه الصناعة صارت صورة الرسالة الأصلية تطبع بحرف اعتيادي أولا ثم تنقل صورتها الى غشاء معمول من الكلوديون بالطريقة المعروفة بالتصوير المصغر ويبلغ طول الغشاء قيراطين وهو خفيف جداً حتى أن ٥٠٠٠ رسالة لا يبلغ ثقلها جراما « واحداً » تحملها حمامة واحدة . ولكي تحتفظ تلك الأغشية من العاهات كانت توضع في ريشة وتناط هذه بريش الذنب . ومتى وصل الحمام الي باريس كانت تؤخذ منه تلك الأغشية وتمدد ثم تعكس صورة الكتابة فيها على ستار مكبرة بواسطة المصباح الكهربائي فتنسخ صورة الرسائل وتؤدى الى أصحابها ولكن بعد ذلك استعمل ورق التصوير الحساس عوضاً عن الستار فصارت الرسائل تطبع عليه رأساً ( ا . ه )

قيل أن الزاجل يطير في البر والبحر والغالب أنه لم تثبت فائدته في البحر وقد كثر استخدامه في أوربا أيام حرب السبعين بين المانيا وفرنسا فان هذه استخدمته في حصونها فكان ينقل الاخبار منها الى باريس المحاصرة لأن إدارة بريد باريس لاقت من المصاعب الجمة في ارسال الكتب ما لم تلاقه ادارة من قبل في العالم وابرزت بتأسيس ادارة بريد من الزاجل من النجاح ما خلد لها ذكراً بين العالمين ولم يعقد الصلح بين تينك الأمتين حتى مهر الفرنسيس في إرسال الزاجل فقد وصلت حمامة منه الى باريس حاملة في رأسها اربعة آلاف رسالة مما أعجب الاوربيون واهاب بالمانيا فاستخدمته في حصونها وقلاعها وتخومها وسواحل البلطيق وهي تعده من جملة المواد الحربية التي لا غنى عنها للجيش . وان وزراء المانيا ليعتنون بتربيته جريا على مايقتضيه منهم امبراطورهم لأنه يشجعهم على تربيته ويكافيء من يحسنها بالوسامات الذهبية وشارات النجلة والاكرام . وفي ميزانية المانيا نحو مئة الف فرنك للزاجل وله مجلة تنشر اخباره عندهم .

وشاع استعماله منذ نحو ثلاثين سنة في ايطاليا والبرتغال والروسيا وانكلترا وسويسرا والدانيمرك والنمسا والبلجيك والفلمنك وكل دولة تصرف عليه جانباً من النفقات

واحسن المدائن التى تلائم طبع الزاجل مدينة انفرس فى البلجيك ولذا فهى اشهر مراكز الزاجل للبريد لعهدنا . وقد كان الزاجل يطير بين لندن وانفرس في ثلاث ساعات وكذلك من هذه الى باريس . ويفوق طير البلجيك ما يربى في غيرها من حيث سرعته وضخامته ويقطع الزاجل المسافة بين باريس وليون وهى ٥٠٠ كيلو متر في ثمان ساعات مما لا يتيسر للقطار السريع أن يقطعها الا في ١٣ ساعة . ولا يستوى سيره في الجبال والسهول فانه قد يقطع في السهل ٣٠٠ كيلومتر قبل ان يقطع ١٠٠ في غيرها من الحزون والجبال . ولا يصلح للزجل الا واحداً من كل ثلاث زواجل بداعى ما يصيبها من العواصف وبنادق الصيادين ومخالب الجوارح

وما ينتفع من الزاجل فى الاوقات الممطرة قد لا ينتفع في الاوقات الصحوة واذا تأخر عن ميعاد وصوله لما يسطو عليه من الطيور الضارية لا يهلك وحده بل يهلك ما معه من اسرار واخبار .

واستخدامه ضروري للحصارات ونقل الأسرار عند الخشية من الأغيار والأشرار

واذا شاع استعمال التلغراف اللاسلكى فيستغنى عن الزاجل كما انه قل استخدامه لما ظهرت الأسلاك البرقية وهو لا يزال مع هذا يستعمل فى بعض أقطار الغرب لنقل الأخبار المالية الى اسواقها وتبليغ الخطيرة منها للصحف ؟ (ا . هـ)

# الحمام الزاجل [1]

## بعض أعماله الباهرة

## فى زمن الحرب العظمى الماضية

الحمام الزاجل هو ضرب من الحمام استخدمه الإنسان منذ أقدم الأزمنة فى نقل الرسائل وقضاء بعض الحاجات فى الحروب والأخطار الكبيرة . وهوأشد أنواع الحمام وداعة وأكثره اخلاصاً فى خدمة الانسان وكثيرا ما بذل حياته فى أثناء القيام بتلك الخدمة . ولهذا أعترفت له بعض الدول بالفضل ومنحته بعض الحكومات أوسمة الفخر

وفي كتب التاريخ أن أول من أستعمل حمام الزاجل هم الرومان ثم استعمله بعدهم العرب فى مصر وسوريا منذ القرن الثانى عشر . ويعتقد بعض المؤرخين أن الفرس سبقوا الرومان الى استخدام حمام الزاجل . وفى الواقع أن جميع أنواع الحمام تسلسلت من نوع فارسي ظل الناس يستولدونه ويكثرون من سلالاته . وقد برع الأوربيون فى تربيته وطرق استخدامه وكان لهذا الحمام فى نظرهم شأن عظيم حتى أوائل القرن الفائت ثم أخذ شأنه يقل بسبب انتشار وسائل المواصلات التلغرافية والتليفونية ثم بسبب اختراع الطيارات فى الازمنة الحديثة . ومع ذلك فلا يزال لهذا الطير شأنه وهو من جملة الوسائل التى لاتزال الحكومات تعول عليها بعض التعويل فى أزمنة الحروب . ولعل هذا الطير لا يزال على أعظمه شأنا في فرنسا والبلجيك وعلى أقله شأنا في انجلترا . وأحسن أنواعه المعروفة هو المعروف بحمام ( لياج ) نسبة إلى إحدى مدن البلجيك . على أن فى البلجيك أنواعا كثيرة يقول بعض علماء الحيوان انها تسلسلت من نوع انجليزى يسمى (الدراجون)

---

( ١ ) من مقاله بعنوان الحمام الزاجل — بعض أعماله الباهرة فى زمن الحرب العظمى نقلا عن جريدة السياسة الاسبوعية

وهذا النوع فارسي الأصل ويقال أنه أفضل أنواع حمام الزاجل المعروفة وهو أثقل وزناً من غيره ولكنه أقوى على احتمال الأسفار وقطع المسافات ومع ماله من المزايا الكثيرة ترى وزارة الحرب البريطانية لا تميل كثيراً إلى استخدامه بخلاف وزارة الحرب فى فرنسا والبلجيك فانها تعول عليه الى حد بعيد وقد أستخدمه الفرنسيون فى حصار باريس فى سنة ١٨٧٠ فأبلى هذا الطير بلاء حسناً وقام بخدمات لاينساها الباريسيون

وكذلك أبلى هذا الطير أحسن بلاء فى حصار مدينة لاديسميث فى حرب الترنسفال ( سنة ١٨٩٩ — ١٩٠٠ ) فساعد على نقل رسائل المحصورين الى الجيوش المحاربة وأسفرت تلك المساعدة عن نتائج باهرة جداً . ولعل حصار باريس وحصار لاديسميث المذكورين هما أشهر حوادث الحروب التى ظهرت فيها منافع حمام الزاجل فى العصور الحديثة ماعدا حوادث الحرب العظمى الماضية .

والمشهور عن هذا الحمام انه يطير بسرعة فائقة وتختلف معدل سرعته من خمسة وثلاثين ميلا إلى أربعين ميلا فى الساعة الا في المسافات الشاسعة فان المعدل يكون إذ ذاك أقل . وهذه السرعة تقل عن سرعة القطرات الاعتيادية شيئاً يسيراً وتزيد على سرعة بعضها .

وتختلف سرعة الحمام والمسافات التى يجتازها باختلاف عمر الحمامة وجنسها فالحمامة التى لايزيد عمرها على سنة واحدة هى أقل سرعة من الحمامة التى يزيد عمرها على ذلك . ويبلغ متوسط مجموع المسافة التى تستطيع الحمامة الصغيرة ( التى يقل عمرها عن سنة واحدة ) نحو مائة ميل أى نحو مائة وستين كيلو متراً . ومتوسط مجموع المسافة التى تجتازها الحمامة التى عمرها سنتان فأكثر نحو مائتى ميل أى نحو ثلثمائة وعشرين كيلو متراً ولكن كثيراً ماقطع هذا الحمام مسافات شاسعة ، فقد قيل عن حمامة انها قطعت مرة نحو الف ومائتى ميل ( نحو الف وتسعمائة وعشرين كيلو متراً ) وقيل عن حمامة أخري أنها قطعت الفاً وأربعين ميلا ( نحو الف وستمائة وأربعة وستين كيلو متراً ) على ان ذلك نادر جداً . وقد حسب بعضهم أن الطيور التى تجتاز من خمسمائة ميل الى تسعمائة ميل لا تزيد علي

خمسة وعشرين فى المائة وأن أكثر الطيور التى تجاوز هذه المسافة تسقط على الأرض من شدة التعب ولا تستطيع الدفاع عن نفسها إزاء هجمات النسور وغيرها

أضف الى ذلك أن للاحوال الجوية تأثيراً كبيراً فى معدل سرعة الحمام ومدى المسافات التى يجتازها . ففى الاجواء الباردة إذ تكون السماء ملبدة بالغيوم تقل سرعة الحمام الى حد بعيد جداً . وإذا كانت الريح تهب بشدة فلا يستطيع ان يطير فى الجهة المعاكسة وقد لا تزيد سرعته فى بعض الاحيان على بضعة أميال فى الساعة

ومع ان الفرنسويين والبلجيكيين هم شديدو الاهتمام بحمام الزاجل إلا أن للالمان طرقا خاصة فى تربيتها . والمجال لا يتسع لشرح تلك الطرق وإنما نقول إن الفرنسويين قد بدأوا يقتبسون النظام الالمانى فى ذلك .

وقد عثرنا على كتيب صغير باللغة الانجليزية عنوانه : « حمام الزاجل فى الحرب العظمى الماضية » نشرته شركة تربية الحمام فى انجلترا وهو بقلم ضابط فى الجيش البريطانى يسمى أوسمان ( عثمان ؟ ) وفيه حكايات كثيرة عن الاعمال التى قام بها هذا الطير الاليف في زمن الحرب . وقد قال المؤلف في مقدمة كتابه : أن هـذا الطير أدى خدمات جليلة يتمنى أعظم الابطال لو أنها نسبت اليه وبذل دمه فى سبيل وطنه . وشكل ( ٧٠ ) حمامة مراسلة طائرة مندفعة كالسهم



شكل (٧٠) ذكر مراسلة وهو طائر

وهــو يلبي كل دعوة وهو غــير عالم بما يؤديه من الاعمال — أو لعله كان يشعر بفخر أعماله المجيدة . ولقد كان هذا الطير صديقاً للانسان منذ أقدم الأزمنة وسوف يظل كذلك إلى الأبد . وما أتم وجه الشبه بين ما فعلته بعض الحمامات فى الحرب وما فعله أحد ضباط نابليون إذ ركض اليه فى أحدى المعارك يحمل رسالة من أحد القواد وما كاد يصل الى امام نبوليون ويسلم اليه الرساله حتى سقط مغشيا عليه ثم أسلم الروح :

كذلك بعض الحمام . فقد كان يحمل الرسائل فى زمن الحرب ويطير فوق ميادين القتال وكثيراً ما كان يصاب فى أثناء طيرانه برصاصة الأعداء فلا يمنعه ذلك من مواصلة الطيران حتى يصل الى المعسكر الذى يقصد اليه ويسلم الرسالة التى يحملها ثم يسقط ميتاً .

ومن أشهر الحمامات التى ذاع أمرها فى زمن الحرب حمامة تدعى« شيرآمى » وقد أدت خدمات جليلة ولا سيما في معارك الآرجون . وفى المرة الآخيرة التى التى طارت فيها هذه الحمامة فوق الأرجون وجه اليها الألمان ناراً حامية إلا أنها نجت حاملة رسالة خطيرة من فصيلة من الجنود كانت فى حالة يأس شديد بسبب نيران الألمان . وكانت نتيجة الخدمة الجليلة التى أدتها تلك الحمامة أن نجت تلك الفصيلة من المأزق الذي كانت فيه ألا أن الحمــامة نفسها — وكانت قد أصيبت بنيران الأعداء — سقطت وماتت بعد قليل من وصولها . فاحتفل الفرنسيون بدفنها أحتفالا شائقاً .

وكان عند الفرنسويين فى الحرب حمامة أخرى أدت خدمات جليلة ونالت وسام صليب الحرب . ذلك أن قائد فصيلة يدعى رينال وجد نفسه وجنوده ذات يوم محاصرين فى مكان يقال له « فو » وهو أحد مواقع خط فردان وكان رينال يريد ارسال رسالة خطيرة الى قائد الميدان وليس لديه وسيلة لارسال الرســالة سوى حمامة واحدة قد بقيت من سرب كبير قتل جميع أفراده في الحرب . ولم يكن له مندوحة عن أرسال تلك الحمامة الأخيرة فحملها رسالة وأطلقها فطارت حتى وصلت الى معسكر قائد ميدان فردان . وكانت رسالة خطيرة جداً . وما كادت

الحمامة تهبط في معسكر القائد وتسلم الرسالة حتى أسلمت الروح لأن الألمان تمكنوا من أصابتها فى أثناء طيرانها . وقد أعترف لها الفرنسيون بالخدمة الجليلة التى أدتها لهم فمنحوها وسام « اللجيون دونور » وأقاموا لها تذكاراً جميلا .

ويقول مؤلف الكتاب الذي نحن بصدده أن دول الحلفاء أستخدموا في زمن الحرب نحو مائة الف حمامة موزعة على جيش البر والبحر والطيارات . وكان معظم ذلك الحمام في خدمة « قلم الاستعلامات » وكان العمل الذى قام به عظيما مدهشاً فقد كان الحلفاء يطلقون سربا من حمام الزاجل ويرسلونه الى ما وراء خطوط الألمان وهو يحمل آلات فوتوغرافية دقيقة فلا تقف فوق خطوط الالمان حتى تنفتح آلات التصوير من تلقاء نفسها وتأخذ صور المشاهد المطلوبة ثم يعود الحمام ادراجه .

وكان بعض ذلك الحمام يطير الى الولايات الفرنسوية والبلجيكية التى قد أحتلتها جنود الالمان ويلقى على السكان ( الفرنسويين والبلجيكيين ) رسائل التشجيع والتصبير ويطلب منهم بعض الأنباء بطرق معينة . ووقعت عدة رسائل من هذا القبيل فى يد الالمان فأصدروا الاعلانات فى جميع البلاد التى كانوا يحتلونها نهوا بها الاهالى عن التقاط الرسائل التى كان حمام الزاجل يقذفها وتهددوا كل من توجد رسالة منها فى حيازته بأشد أنواع العقاب .

ويقول أسيان أو عثمان مؤلف الكتاب الذى نحن بصدده أن موقعة فردان كانت من المواقع التى أكسبت الحلفاء الحرب وأن حمام الزاجل ساعد على ربح تلك الموقعة مساعدة عظيمة اذ كان ينقل الرسائل الخطيرة من جهة الى جهة وجنود الاعداء يطاردونه وابلا من قنابلهم . وقد هلك منه فى تلك المعركة عدد عظيم جدا

وكثيرا ما كانت الدبابات نفسها تحمل أسراب الحمام وتستخدمها فى نقل الرسائل فى خطوط النار وقد لوحظ أن دخان النار ورائحة البنزين والروائح الشبيهة بها كانت تؤثر فى الحمام تأثيراً سيئا يستمر بضع دقائق ثم يزول .

ومن الحمامات التى اشتهرت في الجيش الانجليزى الأربع الحمامات الآتية وقد أنشىء لها سجل خاص كتب فيه ما يأتي :

(١) الحمامة رقم ٦١٦ ـ كانت فى طيارة مائية تحطمت وكادت الحمامة تغرق إلا انها نجت وطارت تحمل رسالة الى قاعدة الطيارات وكانت السبب فى انقاذ جميع من كانوا فى تلك الطيارة

(٢) الحمامة رقم ٢٩٦ ـ طارت فى احدى المعارك تحمل رسالة خطيرة كانت السبب فى خلاص أورطة كاملة من الهلاك

(٣) الحمامة رقم ٣٦٩٨ ـ طارت لآخر مرة مسافة مائتى ميل فى مدة خمس ساعات وكانت تحمل رسالة خطيرة أنقذت بها أورطة كاملة من الهلاك .

(٤) الحمامة رقم ٣٥٣٤ ـ طارت فوق البحر مسافة مائة ميل تطلب النجدة لركاب باخرة نسفها الالمان . وبفضل هذه الرسالة نجا جميع أولئك الركاب .

هذه بعض الأعمال التى قام بها حمام الزاجل فى الحرب العظمى الماضية باذلا حياته فى خدمة الانسان .

واستخدم بعض الفرنسيين الحمام لتهريب التبغ وعند بعضهم ربعمائة حمامة الواحدة منها تحمل نحو عشرة دراهم وتفر بها إلى المكان المطلوب :

وقد ظهر بالاستقرار ان سرعة الحمام الزاجل تبلغ نحو ٨٦ ميلا فى الساعة اذا كانت المسافة ١٠٠ ميل فقط واذا زادت المسافة عن ذلك قلت سرعة الحمام فى رجوعه إلى بيوته على ما ترى فى هذا الجدول (٢) : ـ

| المسافة | | السرعة | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ١٠٠ | ميل | ٨٥٫٦ | ميل | فى | الساعة |
| ٢٠٠ | » | ٦٤ | » | » | » |
| ٣٠٠ | » | ٦٣ | » | » | » |
| ٤٠٠ | » | ٥٨ | » | » | » |
| ٥٠٠ | » | ٥٤ | » | » | » |
| ٦٠٠ | » | ٤٤ | » | » | » |
| ٧٠٠ | » | ٣٤ | » | » | » |
| ٨٠٠ | » | ١٧ | » | » | » |
| ١٠٠٠ | » | ٧ | » | » | » |

(١) نقلا عن المقتطف

(٢) » » »

واذا كانت المسافة ٥٠٠ ميل فأكثر فالغالب ان خمس الحمام لا يعود أبداً بل يضيع أو تفتك به الكواسر .

(١) سرعة الحمام الزاجل : ــ

الحمام الزاجل هو الحمام الذى يرسل بالرسائل وله أهمية عظيمة في نقل الأخبار خصوصا أيام الحرب حيث لا يتمنى ارسالها بالتلغراف . وقد اطلقوه بفرنسا من مكان لآخر يبعد عنه ٥٠٠ كيلومتر فقطع هذه المسافة الطويلة فى مدة أربع ساعات و٤٥ دقيقة أى انه قطع ٨٠ كيلو فى الساعة فهو أسرع من السكك الحديدية والسفن التجارية

(٢) حمام الزاجل والتصوير الشمسي : ــ

صنع أحد الألمان آلة تصوير شمسي صغيرة جداً تربط إلي صدر حمامة من الحمام الزاجل فتطير بها فوق مواقع الاعدا. وفيها آلة للف الغشاء ( الفلم ) الذى ترسم عليه الصور فتعود الحمامة الى برجها وقد ارتسمت فى هذا الغشاء صور الأماكن التى مرت فوقها .

(٣) فائدة جديدة للحمام الزاجل : ــ

استخدم الروس الحمام الزاجل فى نقل الصور الفوتوغرافية فيصعدون بالبالون فوق المدن ويصورون ما يريدون تصويره بالفوتوغرافية ويربطون الصور السلبية برجل الحمامة بعد لفها بورقة لمنع الضوء عنها فتنزل بها الى المكان المعين وسيستعملون ذلك فى مواقع القتال

---

(١) م (٢) م (٣) نقلا عن المقتطف

## استخدام الحمام الزاجل فى العصر الاسلامى
## وأبراجه بقلعة الجبل بالقاهره (١)

بمناسبة ارسال مدرسة البوليس والادارة بمصر ١٤ زوجا من حمام زاجل الي دمنهور لتجربة استعماله فى المواصلات الجوية

---

عرف حمام الزاجل ـ أو حمام البريد ـ فى الشرق منذ الفى سنة وقد ورد ذكره كثيراً في الشعر الفارسى والتركى والعربى

واستفاض ذكره فى أشعار الفرس خاصة . ولا تزال مزاجله الى عهدنا ماثلة للعيان فى ايران وافغانستان

وربما يكون العرب قد قلدوا الفرس في استخدام هذا الحمام لتوصيل الرسائل

وقد اجمع كثير من المؤرخين على أن العرب بدأوا باستخدام حمام الزاجل منذ القرن الثانى للهجرة :

وكتب طويلا عن هذا الحمام وأحواله وطرق تربيته وأنواعه فيالجزء الثالث من كتاب الحيوان لابي عثمان بن بحر الجاحظ المتوفي سنة ١٥٥ هجرية ( ٨٦٩ ميلادية ) فمن شاء سعة الاطلاع فليراجع ذلك .

وكان حمام الزاجل مستعملا بمصر فى عصر الفاطميين وافردوا له ديوانا وجرائد بانساب الحمام . وكان للوزير أبي الفرج يعقوب بن كلس حمام يسابق به . فاتفق أنه سابق بها طيور الخليفة العزيز بالله المتوفى سنة ٣٨٦ هـ ( ح ٩٩٦ م ) فماز حمامه ، فعظم ذلك على الخليفة ، ووجد أعداء الوزير من ذلك سبيلا للطعن عليه . بانه يختار الجيد لنفسه من كل شيء .

فبلغ ذلك الوزير ، فكتب إلي الخليفة

« قل لأمير المؤمنين الذى  له العلا والكوكب الثاقب
طائرك السابق لكنه  جاء وفى خدمته حاجب »

---

( ١ ) نقلا عن مقاله لحضرة الاستاذ يوسف بك أحمد مفتش الآثار العربية سابقا

وأستعمل هذا الوزير الحمام مرة لحمل الفاكهة بدل الرسائل . إذ أراد الخليفة العزيز أن يسافر الى الشام في زمن أبتداء الفاكهة .

فقال له الوزير « لكل سفر أهبة فما الغرض من السفر ؟ »

فقال الخليفة : رؤية دمشق واكل القراصيا .

فاستدعى الوزير جميع أرباب الحمام وسألهم عما بدمشق من طيور مصر ، وأسماء من هى عنده . وكانت ١٢٠ طائرا ونيفا .

ثم التمس من طيور دمشق التى بمصر عددا فاحضرت . وكتب إلى نائبه بدمشق يقول : أن بدمشق كذا وكذا طائرا : وعرفه أسماء أصحابها ، وأمره باحضارها اليه جميعها ، وأن يضع واحدة من القراصيا فى كاغدة ويشدها على كل طائر منها . ويسرحها فى يوم واحد

فلم يمض إلا ثلاثة أيام أو أربعة أيام حتى وصلت الحمائم كلها ، وعلى جناحها القراصيا . ولم يتأخر منها إلا نحو عشر .

فاستخرج القراصيا من الكواغد وجعلها فى طبق من ذهب ، وغطاها ، وقدمها إلى الخليفة وقال له : لقد أحضرنا أمامك القراصيا . فان لم يغن هذا القدر احضرنا غيره

* * *

وقال العماد في الحوادث سنة ٥٨٦ هـ ( ١١٩٠ م ) عند حصار السلطان صلاح الدين يوسف بن أيوب « عكاء »

ولما أنقطعت أخبار البلد عن السلطان أنتدب العوام للسباحة حيث صاروا يحملون نفقات الاجناد على أوساطهم . ويخاطرون بانفسهم مع أحتياطهم . ويحملون كتبا وطيورا . ويعودون بكتب وطيور . نكتب اليهم ويكتبون الينا على أجنحة الحمام بالترجمة المصطلح عليها .

وكان في العسكر من أتخذ حماما يطوف على خيمته . وينزل فى منزلته وعمل بها برجا من خشب وهوادى من قصب . ودرج الحمام على الطيران من بعد .

« وكنا نقول ماهذا الولع بما لاينفع حتى جاءت نوبة « عكاء » فنفعت وأتت بالكتب سارحة شارحه . وكنا نطلبها ليلا ونهاراً حتى قل وجودها لكثرة الارسال » .

وقال الشهاب العمرى . انقطع بمصر تدرج الحمام بالوجه القبلى .

وقد كان متصلا الى قوص . وأسوان وعيذاب، ولم يبق الآن منه إلا ماهو من القاهرة إلى الأسكندرية ومن القاهرة الى دمياط. ومن القاهرة إلى السويس الى آخر ماقاله فى كتابه المصطلح الشريف صفحة ١٩٦

* * *

وفى سنة ٥٦٧ هـ ( ١١٧٢ م ) اتخذه السلطان نور الدين الشهيد ، وذلك لامتداد مملكته واتساعها إذ كانت من حد النوبة الي بلاد همذان . ثم جاورت بلاد الفرنج . وخوف ان ينازل هؤلاء حصنا من الثغور لايصل خبره حتى يكونوا قد بلغوا منه غرضهم ، أمر بالحمام ليصل الخبر اليه فى يومه ، فاتخذله قلعة وحبسه بها . فكانت تأتيهم بالأخبار في وقتها . لانه كان له فى كل ثغررجل مرتبون ومعهم من حمام المدينةالتى تجاورهم ، فاذا رأوا أو سمعوا أمراكتبوه لوقته وعلقوه على الطائر . وسرحوه الى المدينة التى هو منها فى ساعة ، فتنتقل الرقعة من طائر الى طائرآخر . من البلد الذي يجاورهم حتى الجهة التى فيها نور الدين — وهكذا الى أن تصل الأخبار اليه .

فحفظت الثغور بذلك ، حتى أن طائفة من الافرنج نازلوا ثغراً له ، فاتاه الخبر ليومه . فكتب الى العساكر المجاورة لذلك الثغر بالاجتماع والمسير بسرعة وكبس العدو . ففعلوا ذلك فظفروا ،

وكان الفرنج قد أمنوا ببعد نور الدين عنهم

وكان نور الدين متشوقا جداً الي أخبار مصر وأحوالها . فكانت تأتيه اخبارها بواسطة الحمام المذكور ( راجع المقتطف مجلد ٢٧ )

وفى سنة ٥٩١ ه ( ١١٩٥ م ) اعتنى الخليفة الناصر لدين الله العباسي أعتناء زائداً بالحمام . حتى صار يكتب المحاضر بانساب الطير كما فعل الفاطميون من قبل

* * *

وقال القاضي محيي الدين بن عبد الظاهر في كتابه المعنون . « تمائم الحمائم »
« . . . وكانت العادة ان الحمامة لاتحمل البطاقة الا فى جناحها لأسباب ، منها حفظها من المطر . ولقوة الجناح ، ثم أنهم عملوا البطاقة في الذنب .

والعادة أنه اذا أطلق الحمام من قلعة الجبل بمصر لايطلق الا من أمكنة معلومة . فاذا سرحت الي الاسكندرية فمن « منيه عقبة بمديرية الجيزه . وهى أول المراكز . والى الشرقية فمن مسجد تبر ( مطرية مصر ) . والي دمياط . فمن « بيسوس » . والحكمة فى ذلك انها لاترجع الي أبراجها من قريب

وكانت تعلم الطيور السلطانية بعلامات وهى « داغات » فى أرجلها أو على مناقيرها .

وكان يسير مع البراجين من يوصلهم الى هذه الأماكن المذكورة من الأمراء الجاندارية

والذي استقرت عليه قواعد الملك ان طائر البطاقة لا يلهو الملك عنه . ولا يغفل . ولا يمهل لحظة واحدة . حتى لا يفوته مالا يستدرك من واصل . أو هارب . أو حادث فى الثغور

ولا يقطع البطاقة من الحمام الا السلطان بيده من غير واسطة أحد . فان كان ياكل لايمهل حتى يفرغ . وان كان نائما لايمهل حتى يستيقظ . بل ينبه توا .

وينبغي أن تكتب البطائق في ورق الطير المعروف بذلك . ولا يكتبون فى أولها بسملة . وتؤرخ بالساعة واليوم والسنة . ولا يكثر فيها نعوت المخاطب فيها ولا يذكر حشو فى الألفاظ

ولا بد أن يكتب سرح الطائر ورفيقه . حتى إن تأخر الواحد ترقب حضوره لو طلب . ولا يعمل للبطائق هامش . ولا تجمل . ويكتب في آخرها حسبلة . ولا تعنون إلا اذا كانت منقولة الى السلطان من مكان بعيد . فيكتب لها عنوان لطيف . حتى لا يفتحها احد . وكل وال تصل اليه يكتب فى ظهرها أنها وصلت اليه ونقلها حتى تصل مختومه

* * *

وقد وصف هذا الحمام كثير من الأدباء منهم أبو محمد احمد بن علوي القيرواني فقال :

خضر تفوت الريح في طيرانها ... يا بعد بين غدوها ورواحها
تأتي بأخبار الغدو عشية ... لمسير شهر تحت ريش جناحها
وكانما الروح الأمين بوحيه ... نفث الهداية منه في أرواحها

وللقاضي الفاضل القدح المعلى في وصفها كما يؤخذ من الجزء الثاني من « مطالع البدور »

* * *

وكانت في القلعة أبراج خاصة بحمام البريد الذي كان يقوم بتوصيل البريد بين مصر . والبلدان الأخرى التابعة لها : وبلغ عدته في سنة ١٨٧ ه ( ١٢٨٨ م ) ١٩٠٠ طائر . وكانت لاتبرح الابراج بالقلعة . ماعدا طائفة منها . فانها في برج بالبرقية يعرف ببرج الفيوم . شيده الامير فخر الدين عثمان بن قزل استادار الملك الكامل محمد بن الملك العادل ابي بكر بن أيوب . وقيل له برج الفيوم لان الفيوم كانت في أقطاع ابن قزل . وكانت البطائق ترد اليه من الفيوم . ويبعثها اليها من القاهرة من هذا البرج

وكان في كل مركز في سائر نواحي المملكة . مصر . والشام. ما بين اسوان الى الفرات ، ابراج للحمام . فلا يحصي عدد ما كان منها

وجميعها كانت تدرج وتنقل من القلعة الي سائر الجهات

وكان لهذا الحمام رواتب وخدم بينها المقريزي في خططه صفحة ٢٣١

* * *

وقد أستخدم الحمام في أوروبا في حرب السبعين بين المانيا وفرنسا ، وفي انكلترا ، وأمريكا ، وفي الدولة العثمانية ، وفي البلجيك ، وغيرها من الممالك

وكان الجنود في الحرب العظمى يؤمرون باصطياد كل ما يلمحون منه في الجو حيث كان يغيظ الأعداء كثيرا

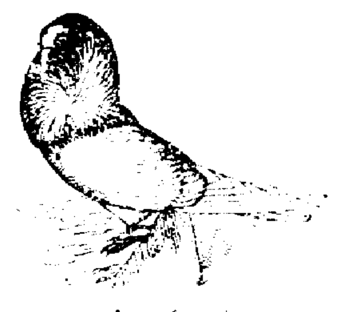
وكان بعض الدول يصرف للجنود « خراطيش » لصيد الطيور الي جانب الرصاص الذي يقتلون به الانسان

ويوجد هذا النوع من الحمام الآن فى حديقة الحيوانات بمصر ، ولدى بعض الاهالى الهواة قليل منه ، وسيبطل أستعمال الحمام بفضل التلغراف اللاسلكى

٨ — النمساوى

حمام صغير الحجم يقرب من حجم الحمام البرى عارى الارجل ( حافى ) تتزين رأسه بقبعة تحيط بمؤخر الرأس وكرك ينسحب على الرقبة ويربي لشكله الجميل والوانه عديده ومن مساوئه أنه لايحضن بيضه ولا يطعم فراخه جيداً ولون ضربيته ملحى وله عظمة وأظافر بيضاء فى الطائر ذي اللون الاحمر الزاهى ذو الرأس والبطن والذنب والعشر الأبيض

وأهم مميزات الأصيل منه أن يكون ريش الكرك ناعماً كثيفاً ويغطى الرأس ويتقوس الى الأمام ممتداً الي مقدمة الرأس وراجعا بدون تقطع على القفا من الخلف وعلى امتداد جانبي الصدغ فتظهر الرأس كالكرة ويمتد القلنسوة على جانبي الرقبة الى الامام حتى يكاد طرفاها يتلاقيان فتخفى عينا الطائر وتمتد نازلة حتى تصل الي الصدر فتشبه المعرفه وتعمل قوسا عند اتصالها بالظهر . ويجب أن يكون ريش القلنسوه كثيفاً وناعماً ويتلاقي على الجانبين على شكل قوس غير منكسر ونقطة المركز الذي يتشعع منه الريش على جانبي الرقبة ليكون المعرفة الاصلية يعرف بالورده ويجب أن يكون لون الذنب والقوادم « ريش الطيران » أي العشر أبيض ويكون باقي الجسم ملونا بلون مخالف فقد يكون أحمر أو أسود أو أصفر الخ . وتكون القوادم « العشر » طويلة بطول الذيل أو تزيد قليلا كما في شكل (٧١)



شكل (٧١) حمام نمساوى

## ٩ — حمام مودنا أو فرخه

الوصف : — يميز بانه يظل رافعا ذيله كالفرخة ولذا يعرف عند هواة الحمام باسم حمام فرخه وهوعاري الارجل « حافى » رأسه غير مزينة بريش « أقرع » وتكون أرجله طويلة عن الاصناف الاخرى وهو [illegible] الأنواع الآتية :ـ

١ — مودنا أبيض :ـ

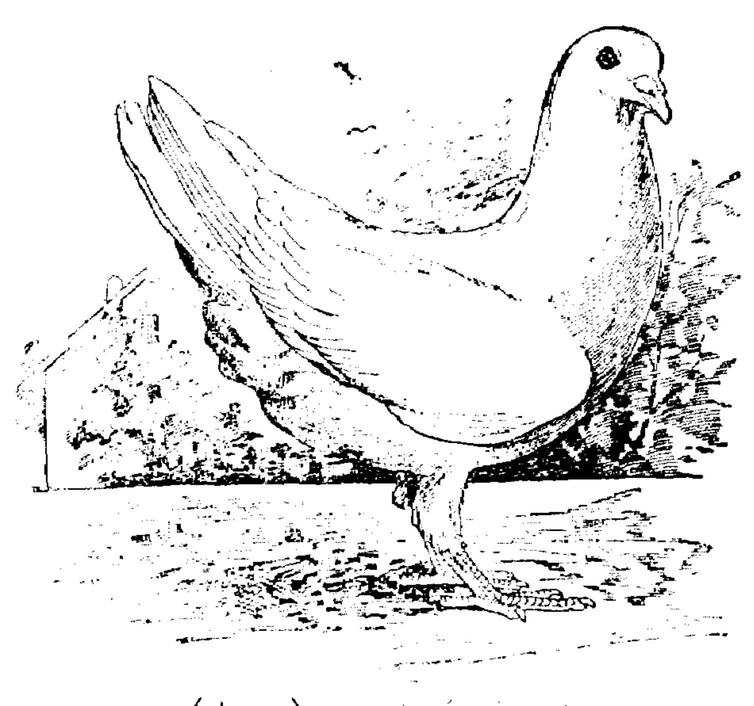
جسمه أبيض جميعه

٢ — مودنا قشر بندق :ـ

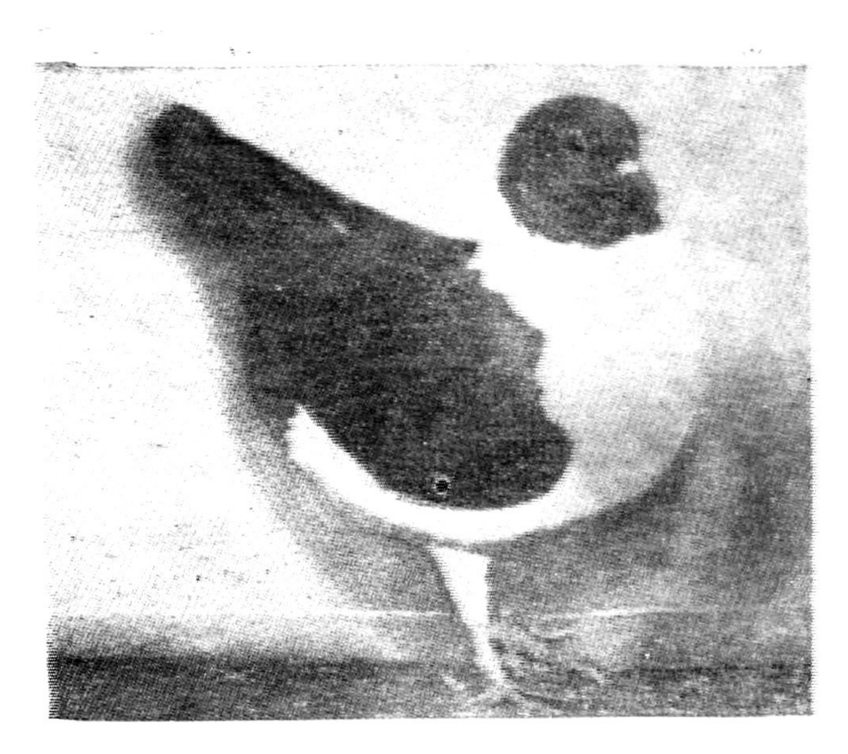
جسمه بلون قشر البندق أى لونه تمر هندى مفصص بأسود

٣ — مودنا الوان أخرى :ـ

يوجد منه الاسود الخالص والأحمر والاكول الخ



شكل (٧٢) حمام فرخه ( مودنا )



شكل (٧٣) حمام فرخة (مودنا)

## ١٠ — الحمام النفاخ

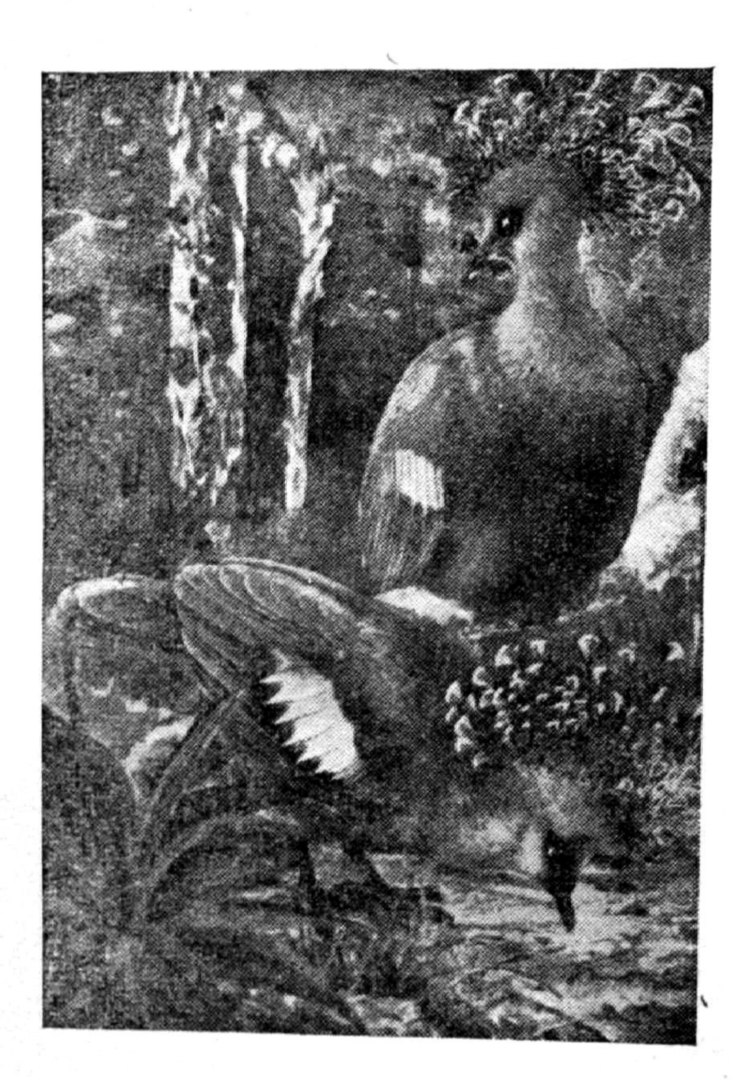
من أقدم حمام الغية ويرجع تاريخه الى سنة ١٧٣٥ حيث ألف Johann Moore كتابا فى الحمام يعتبر أول كتاب من نوعه قال فيه أن النفاخ وجد فى انجلترا ولذا سمى بالنفاخ الانجليزى وهو خليط ويميز بطول أفخاذه وانتفاخ حوصلته ولبعضه شروال على أرجله وألوانه مختلفة



شكل (٧٤) حمام نفاخ

## ١١ — حمام فيكتوريا

يمتاز هذا الصنف بتاج من ريش علي رأسه بشبه الزوائد الموجودة على رأس الطاووس ولونه ازرق محمر بلون الطاووس الازرق ورقبته ذات لون لامع بنفسجي محمر ذهبي وطرف الاكتاف أبيض تحته ريش محمر ولون الضريبة ناري أحمر ومنقاره رفيع وموطنه غينيا الجديده والجزر المجاورة لها ويقطن هذا الصنف جزيرة Jobi Mysori وطوله من ٦٠ — ٧٥ سم . ويري فى الشكل (٧٥)

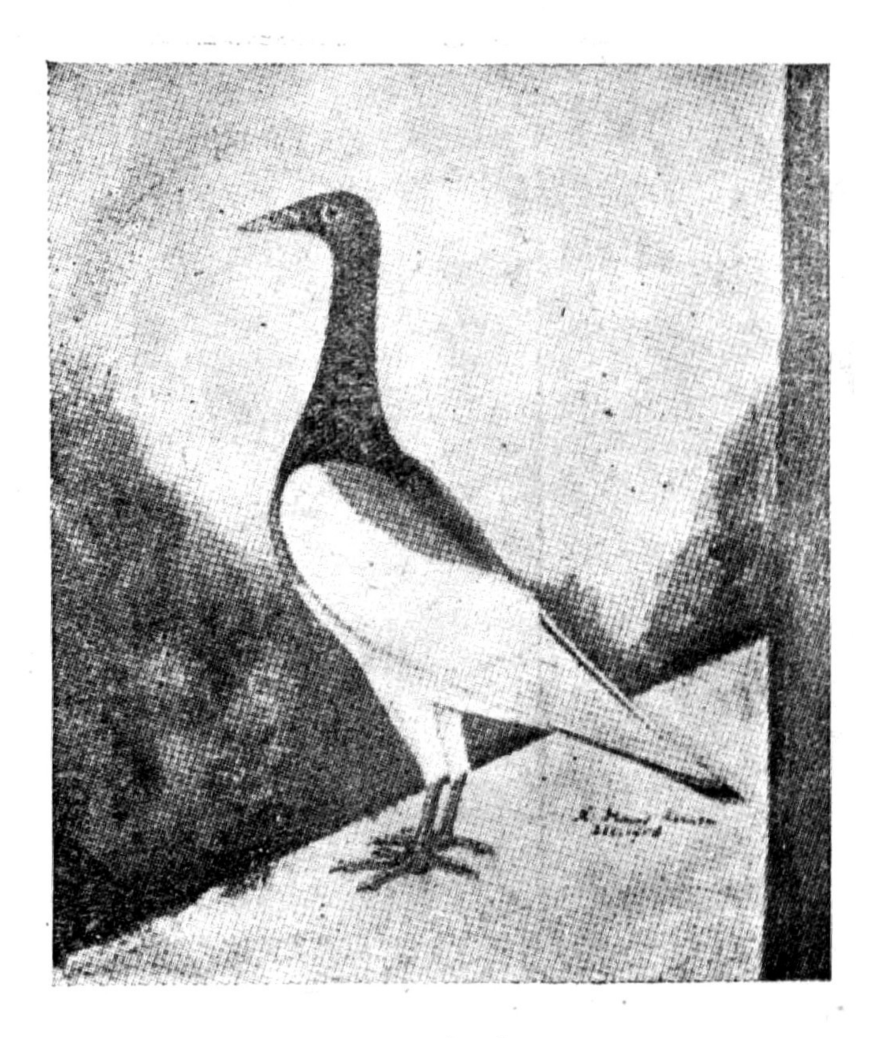


شكل (٧٥) حمام فيكتوريا

## ١٢ — حمام ماجبى Magpies

لون الرأس والظهر والذيل أسود أو أحمر أو أزرق أما الأجنحة والافخاذ فبيضاء والماجى قوى ويربي لجمال شكله وجسمه رفيع ودقيق والمسافة بين عينيه ضيقةوله وجه طويل ومنقار قوي وتعمل الرأس مع المنقار خطا مستقيما مع تقويس خفيف وهو عريض الاكتاف طويل الذيل وعينه بيضاء بنى أسود ورقبته طويلة ورفيعة عند اتصالها بالرأس

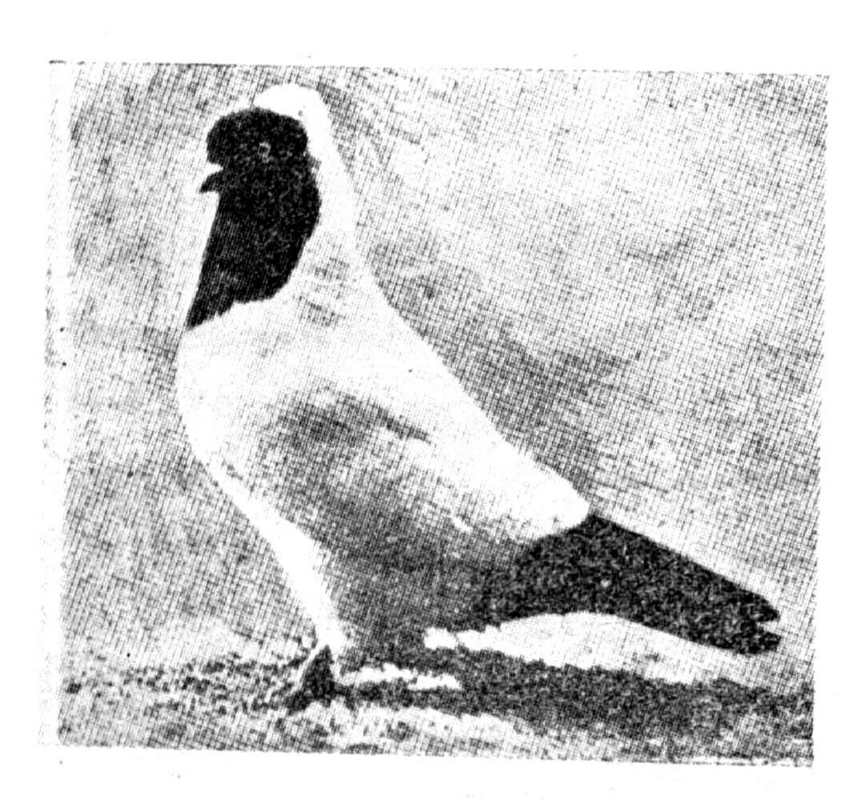
وألوانه الاسود والاحمر والاصفر والازرق والفضى والقشدى والمحرق وأحسنها الاسود لتوافق اللون الاسود مع الابيض ويرى في الشكل (٧٦)



شكل (٧٦) حمام ماجي

## ١٣ — حمام الراهب Nuns

من أجمل حمام الغية ويحضن جيداً وهو قوى ومن أقدم الاصناف وجسمه أبيض ماعدا الرأس والذنب والقوادم فتكون اما باللون الأسود والأحمر والأكول والازرق ويفضل الاسود فيكون أبيض بذنب ورأس أسود أو أبيض بذنب ورأس أحمر وهكذا وتوجد على مؤخرة رأسه عرضياً إلى الاذنين قطية ( قلنسوة ) تكسبه شكلا جميلا . ويرى فى الشكل ( ٧٧ ) وقد سمى بالراهب لأن له قلنسوة تشبه قلنسوة الراهب



شكل (٧٧) حمام الراهب الاسود

# الباب الخامس

# مساكن الحمام

يقوم الحمام كباقي الطيور باختيار مسكنه وبناء عشه بنفسه خصوصاً البرى منه ، والطليق من الحمام الداجن فقد يتخذه الاول بين فروع الشجر او فى الفجوات الموجودة فى الكهوف والمغارات والصخور والمساكن الخربة المرتفعة اما الثاني فيختار مسكنه فى المنزل الذي ربى فيه وفي المكان الذي يلائمه فقد يقيمه فوق عتب الأبواب او الجدران او في الطاقات او على عتب المناور او في ركن من حجرة او تحت دولاب اوما شاكله هذا اذا لم يعد له صاحبه مسكنا وقد يترك المسكن الذى يعده صاحبه له ويقيم مسكنه بنفسه في المكان الأمين الذى يلائمه

أما الحمام المحبوس من حمام الامصار فلا يكون حرا فى أختيار المسكن بل يرغم على السكن فى المكان الذي يعده له صاحبه على ان يختار احد المساكن التى اعدها مربيه اذا تعددت اما إذا أجبر على السكنى فى مسكن مخصوص فانه يألفه ويعيش فيه كذلك قد يهيء له العش فى المسكن او يترك ليبنيه بنفسه بعد أن يلقي اليه بعض القش فى ركن من أركان المكان ليأخذ منه ويبنى عشه

ويشعر الحمام متى تزاوج الى حاجته لايجاد مسكن يأوى اليه ليهيء فيه عشاً يحتضن فيه بيضه ويربي فيه صغاره فى مكان أمين مرتفع بعيداً عن الجلبه ويأمن فيه شر اعدائه من حيوانات وطيور جارحة وبعيدا عن متناول الايدى من ان تعبث به

أعداد العش : ـ

متى ائتلف زوج من الحمام ( ذكر وأنثى ) وتزاوجا ينتخبان المكان الملائم

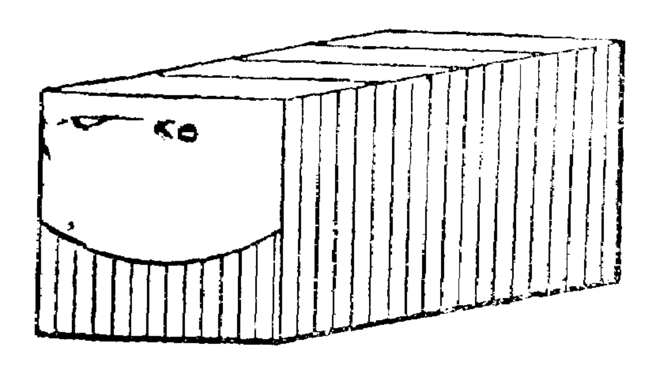
لسكنهما ومتى قاربت الانثى من وضع البيض قاما بالبحث عن المواد التى يبنيان منها عشها من قش وخلافه ويريان منهمكين فى التقاط بقايا سوق وأوراق النباتات الرهيفة الناعمة مثل قش الرز والقمح والشعير وما شاكلها من الحقول والاجران

ويقوم الذكر باكبر قسط في جمع القش بينما تبقى الانثى فى المسكن متى قاربت على وضع البيض ترتب ما يحضره الذكر وتبنى منه العش وتستمر هذه العملية حتى بعد وضع البيض وتنسج الأنثى عشها من هذه البقايا كالشبكة متقاطعة مكونة العش بيضاوى منخفض الوسط قليلا عن جوانبه مبطن من الداخل بطبقة ناعمة من الريش الزغبي المتخلف من القلش حتى يصير فراشا وثيرا وتضع فيه البيض فلا يكسر من اصطدامه بجسم صلب عند الوضع ولا وقت الاحتضان ولا يقع متدحرجا لوجود حافة له عاليه قليلا

ويعشش الحمام المطلق سراحة فى المكان الذي يوافقه مثل الفراغات الموجوده فى حوائط المساكن والعمارات بعد ازالة السقالات وتركها بدون ملء او طلاء أو على عتب الأبواب فى المنازل الريفية او المناور او قمم الأشجار او في المغارات او الصخور او الآبار المهجورة كما يفعل الحمام البري ومثل هذه الاماكن تعتبر مساكن طبيعية

اما الحمـام البيوتي او حمام الامصار الذى يربى لأي غرض من الاغراض التى يربي لها الحمام فان المربى يهيىء له مساكن صناعية ومن هذه المساكن الصناعية مالا يكلف صاحبه شيئاً خصوصا فى منازل القرويين مثل الزلع القديمة (البلاص) المكسوره قاعدتها أو المشروخه والصفائح الفارغة القديمة المخرقة التى لا تصلح للاستعمالات المنزلية والصناديق الفارغة المهملة في المنازل والقواديس الفخار الغير صالحة للعمل ومثل هذه الاواني تعلق فى السقف باحبال مدلاة بشرط ان تكون مائله قليلا لجهة الطرف المسدود وبها فتحة فى الطرف الآخر ليدخل منه الحمام او تعلق باوتاد على الجدران بشرط ان تكون مرتفعة عن متناول الايدى فيعشش فيها الحمام الداجن المطلق سراحه ويتوالد فيها من غير تكبد مصاريف فى إعداد

مساكن خاصه به كما فى شكل ( ٧٨ ) و ( ٧٩ )



شكل ( ٧٨ ) صفيحة فارغه



شكل (٧٩) صفيحة فارغه ترى فيها حمامة محتضنة البيض
تحتها قالب من الطين متحرك يمكن اخراجه وحرقه لتطهيره

أو تعد لها أقفاص من الجريد مخصوصه تسمى ( بنية ) مقسومه الى مسكنين بحاجز رأسى فى وسطها وتفرش بطبقة سميكة من القش ولها عتب من الأمام يحط عليه الحمام ولكل غرفه باب متحرك ويصلح القفص المكون من مسكنين لسكنى زوج من الحمام فيبيض فى عين منهما ومتى فقست فراخه يربيها فيها حتى تبلغ أشدها ثم تبيض فى العين الأخرى وهكذا دواليك. وأحسن هذه الاقفاص صناعة

ما كانت المسافة بين قضبانها ضيقه ( عرسي ) حتى لايدخلها الفار او ابن عرس وتعلق هذه الاقفاص فى السقف متدليه أو تثبت على الحائط على ارتفاع مناسب

ويشترط ان تقام مساكن الحمام في محل آمن لايزعج فيه خصوصا وقت تحضين البيض والغالب أن تقام مساكنه إما على سطوح المنازل أو في حجرة علوية مخصوصه توضع فيها مساكنه فاذا كان من الحمام المحبوس فتسد النوافذ بشبكة من السلك أو تعمل له ابراج من اللبن ( الطوب الأخضر ) أو القواديس على زاوية الحوائط فوق السطوح أو تقام لها قواعد من الخشب أو البناء تسمى بغالا أو تشيد لها مساكن من الخشب والسلك أو تقافيص من الجريد تقام على الاسطح تسمى غية كغيات الحمام الغزار والمراسله كما سيأتي وصفها فيما بعد وسنتكلم على أهم أنواع مساكن الحمام من جهة شكلها وما تصنع منه وتكاليفها وفى أى الحالات تستعمل وقد ذكرنا بعض الاوانى التى تستعملها الفلاحات لتربية الحمام فى القرى وكل واحده منها تصلح لسكنى زوج من الحمام أو تخصص اثنتان منها لكل زوج وهذه المساكن لا تكلف شيئا وتسمى على اختلافها ببنيات الحمام وبعض الفلاحات ببطن الصفائح القديمة بطبقة من المونه الخضراء المخلوطة بالتبن بحيث تعمل كالرح بفرش فى قاع الصفيحة بطولها وتعمل له شفه من الخارج وذلك حتى لايسقط البيض أو الفراخ وقت الحضانة

أما المساكن التى تكلف مبالغ فى شرائها وإعدادها فأهمها : ـ

١ — اقفاص الجريد ومنها : ـ

ا ـ البنية : ـ وهى قفص مقسم الي مسكنين بحاجز فى الوسط ولكل مسكن باب يتحرك على قضيبين وله عتب وأحسن البناني ما كانت المسافه بين قضبانه ضيقه لا تسمح بدخول الفأر أو ابن عرس ( بنية عرسى ) وتساوي من ٢٥ ـ ٥٠ مليا وتصنع بواسطة القفاص وتشترى من الاسواق أو يوصى عليها وعرض القفص ٣٠ س. م وطوله ٨٠ س. م . وارتفاعه ٣٠ س. م

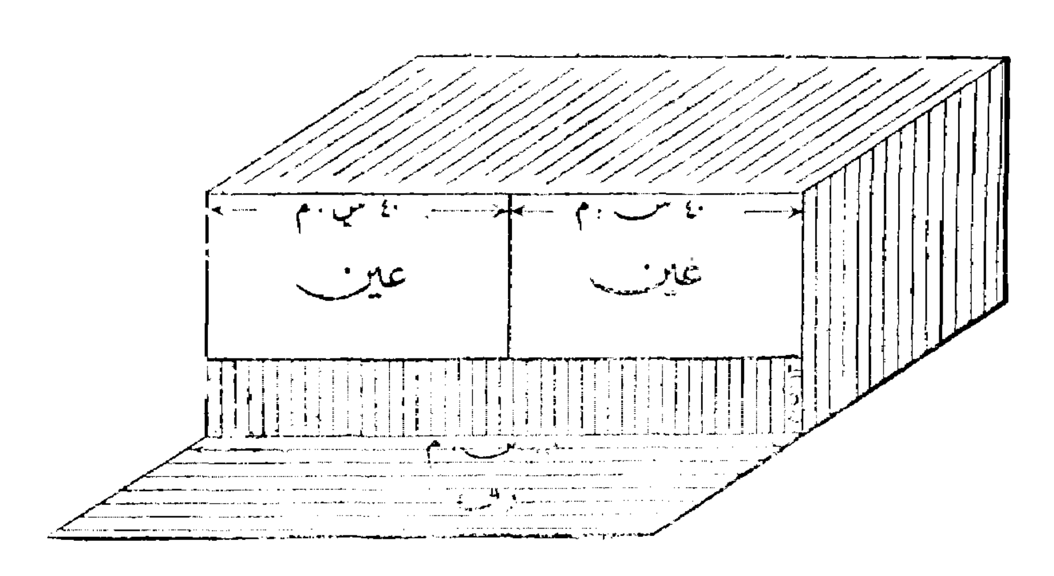
ب ـ القطعه : ـ وهى قفص من الجريد ضيق المسافات التى بين قضبانه ومكون من عين واحدة يصلح لتربية الحمام الكبير الحجم مثل المالطى والرومى ويكون

عرضه من ٤٠ – ٦٠ س . م . وطوله من ٦٠ – ٨٠ س . م . وارتفاعه ٥٠ س . م وله عتب وباب متسع ويوضع داخله معلف ( طاحن صغير مزجج من الداخل ) واناء للشرب وطاجن متسع غير عميق للبيض وثمنه من ٥٠ – ١٠٠ مليم بحسب طريقة صناعته فاذا كانت المسافة بين قضبانه ضيقة كان غالى الثمن ويعمله القفاص بالتوصية

٢ — المساكن المصنوعة من الخشب :ـ

( ا ) ـ صناديق الغاز الفارغة :ـ

يساوى صندوق الخشب الفارغ المعروف بصندوق الغاز عشرين مليما ويتكلف اجرة نجار لاعداده مسكناً لزوج من الحمام ٣٠ مليما وهو صندوق مفتوح من الجهة الطويلة الضيقة الأمامية ومقسم بحاجز من الخشب الى حجرتين لهما شفة بارتفاع خمسة سنتيمترات تمنع سقوط البيض والزغاليل وعلى امتداد ارضية الصندوق من الأمام يوجد عتب بعرض ٢٠ – ٢٥ س.م. ليحط عليه الحمام وقد تعمل أبواب للحجر أو تترك بدون ابواب وتكون فتحاتها بعرض ٢٠ س.م. وطول ٢٠ س.م. ومثل هذا الصندوق يصلح لسكنى زوج واحد كما فى الشكل ( ٨٠ )



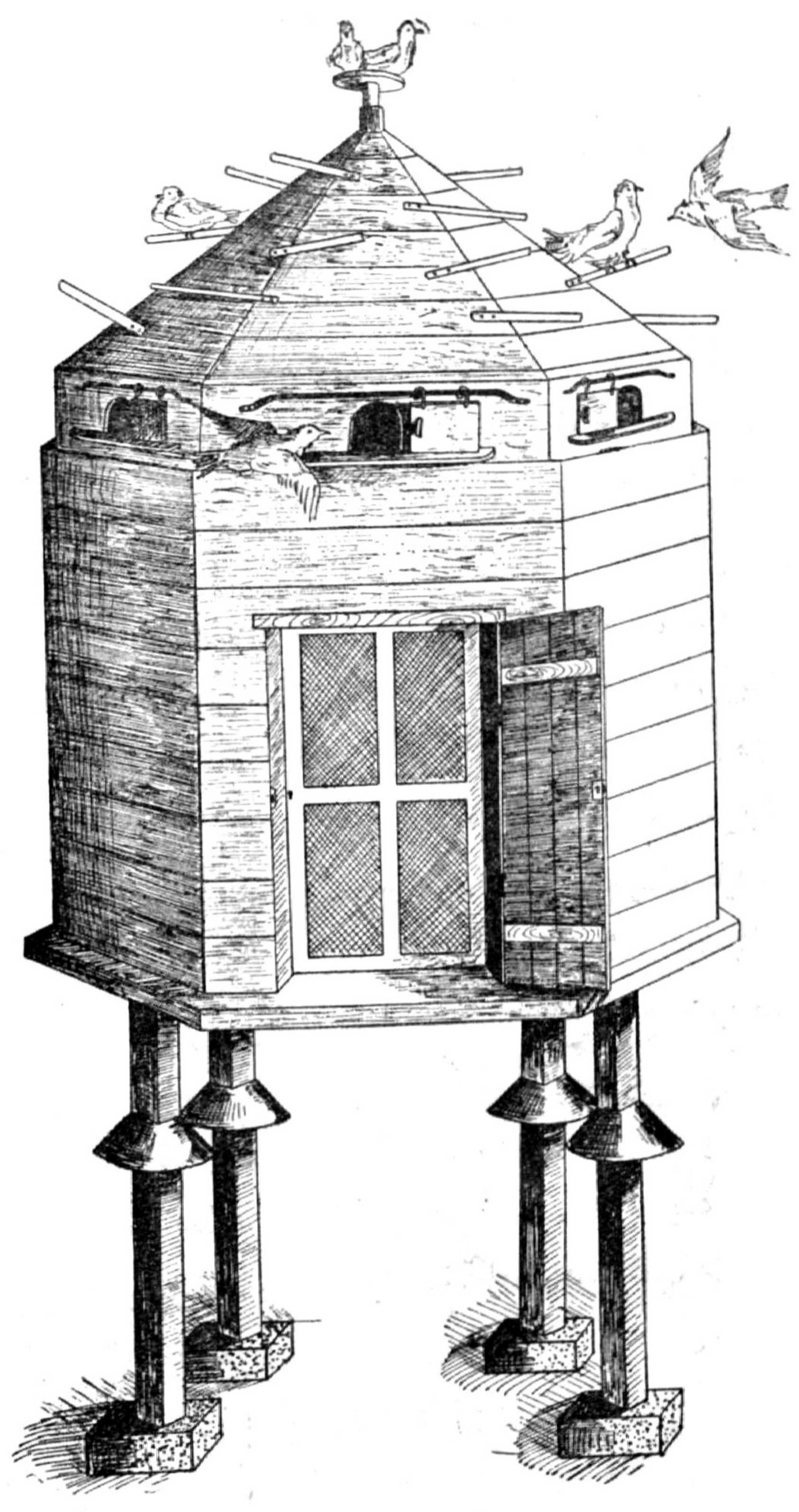

شكل ( ٨٠ ) صندوق خشب

(ب) ـ برج من خشب : ـ

ويتكون من خمسة أو عشرة أو عشرين طابقا ( دور ) وكل طبقة منه تشبه

الصندوق ويقوم سطح الطابق الاسفل كقاعدة للطابق الذى يعلوه وهكذا الى ان تتام الطبقات المطلوبة وقد يكون مثبتا على الحائط ومرتفعاً عن سطح الأرض ارتفاعا مناسبا أو يكون قائما بنفسه يشبه الدولاب بدون ابواب ويوضع على أرضية الحجرة بجوار الحائط وأوفق الصناديق الخشبية لعمل مساكن الحمام ما كان عرضه ٣٠ — ٤٠ س . م

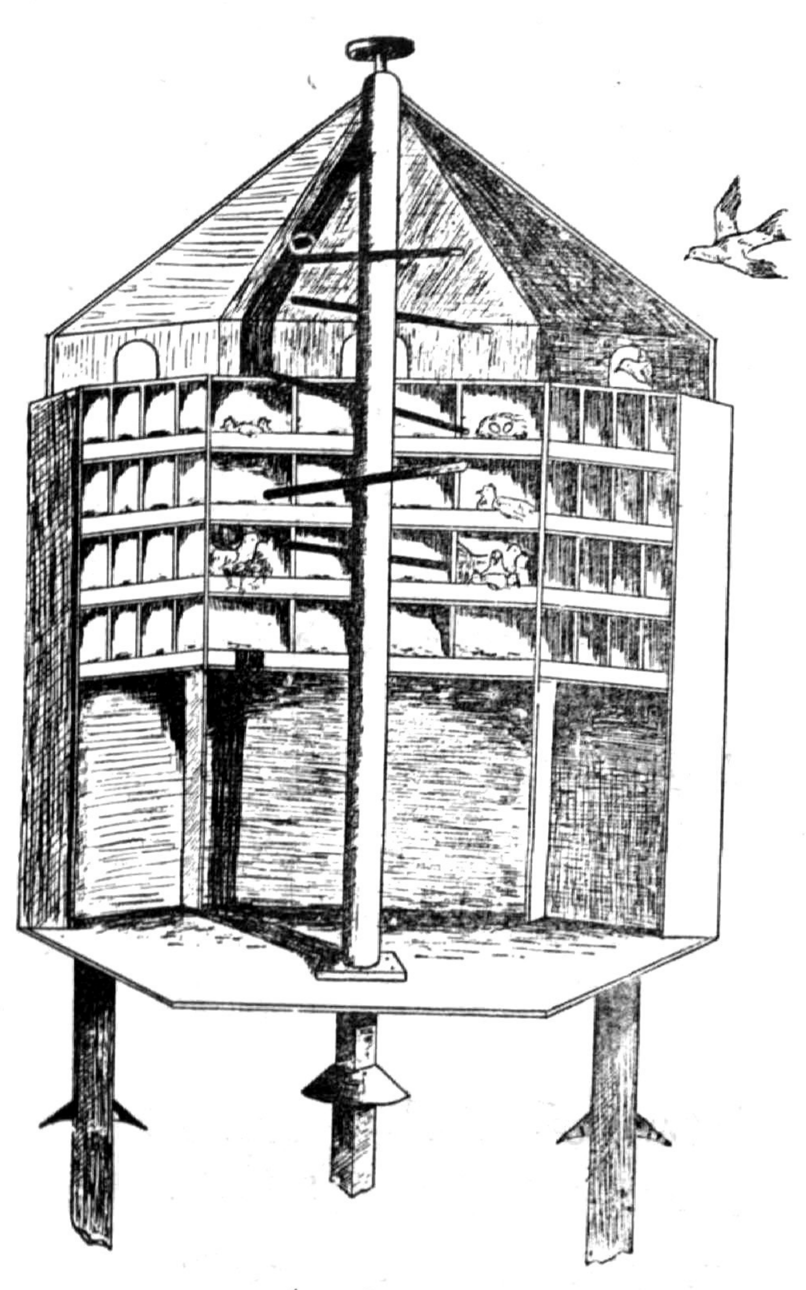
(ج) — برج من خشب مقام على قوائم من العروق القابري ٣ فى ٣ بوصه على بارتفاع مترين الى مترين و نصف ويكون شكل البرج اما مستطيلاً أو مربعاً أو مخمسا أو مسدساً أو مثمناً الخ ويكون ارتفاع جسم البرج مترين أو ثلاثة أو أكثر ويكون عرض الضلع متراً وعشرين س.م . أو أكثر وتقام مساكن الحمام ( البنانى ) على جوانبه من الداخل وهى عبارة عن أرفف بعرض ٤٠ س.م. وبارتفاع ٢٠ — ٢٥ س.م . فوق بعضها وتقسم بحواجز قائمة بعرض ٣٠ س م . ليبقى من الرف عتب يحط عليه الحمام قبل دخوله البنية ويكون أسفل رف على ارتفاع متر على الأقل من أرضية البرج لأن الحمام لا يميل لأن يبيض في العيون التى تكون قريبة من الارض وقد يعمل وتد بدل العتب بطول ٢٠ س. م . لكل بنية ليقف عليه الحمام ويكون الوتد بارزاً للداخل ويكون وضعه مائلا لأعلى قليلا ومثبتا بالبنية ويكون للبرج من أعلى ناروزة ( برنيطة ) مضلعة بعدد أضلاع البرج مخروطية الشكل بميل بسيط ويحملها عامود من الخشب مثبت قائم فى وسط البرج وبأعلى كل جانب من البرج ( ضلعه ) وفي وسطه توجد فتحات ١٠ فى ١٠ س. م. يقفل عليها باب من خشب ينزلق بواسطة حلقتين من الحديد على قضيب من حديدي رفيع ( خوصه مستديرة ) بحيث يسهل قفله وفتحه بواسطة العامل وهو واقف على الارض بعصاة طويلة أوغابه وللبرج مدخل فى أحد جوانبه بارتفاع متر وعرض ٦٠ س.م. له بابان أحدهما من خشب سد ويفتح للخارج والاخر من سلك ويفتح للداخل ليعطى نوراً وليتمكن العامل من قفله حينما يدخل لأنه سيترك الباب الخارجى مفتوحا ليدخل منه النور أثناء تنظيفه البرج أو التفتيش على الحمام واليك تكاليف اقامة برج مثمن الاضلاع عمل بمعرفة المؤلف بمدرسة الزراعة العليا ( كلية الزراعة ) لحساب جمعية تربية



شكل (٨١)

منظر خارجى وظاهر فيه المخروط المركب على الحوامل وأبواب الفتحات والباب الخارجى والداخلى .

الدواجن فى سنة ١٩٢٥ ويصلح لتربية عدد لايتجاوز مئتى زوج من الحمام البرى أو البلدي شكل ( ٨١ ) و ( ٨٢ ) ويري فيهما مخروط من الصاج او الصفيح او الزنك مثبت حول كل قائمة ( رجل ) ليمنع صعود الفأر والثعبان



شكل ( ٨٢ )
قطاع طولى للبرج ويظهر فيه العامود الوسطى والاوتاد المثبتة فيه وبنانى الحمام

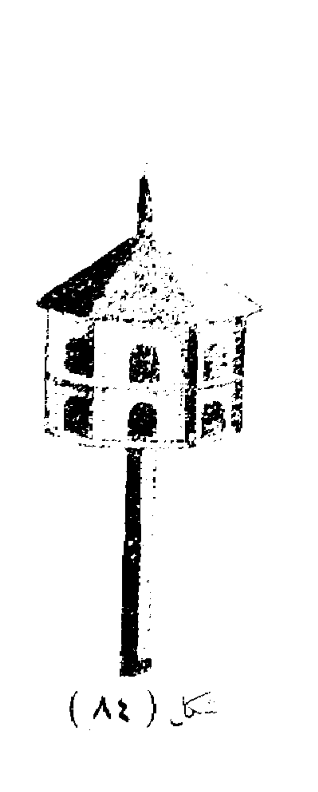
## ( كشف بمصاريف البرج شكل ٨١ )

| مليم | جنيه | عدد | | قيمه مليم |
|---|---|---|---|---|
| ١٢٠ | ١ | ٨ | عروق فلايري ٤ فى ٥ بوصه طول ٤ متر للاعمدة والفرش | ١٤٠ |
| ٥٢٠ | | ٤ | مرينه « « للهيكل | ١٣٠ |
| ٤٦٠ | ٤ | ٤٧ | لوح بندق بوصه ١٢ للجوانب والارفف والارضية | ٩٢٠ |
| ٥٦٠ | | ٨ | مرينه ٣ فى ٣ | ٧٠ |
| ١١٠ | | ١ | عرق فلايرى ٤ فى ٤ عامود وسطى | ١١٠ |
| ٢٨٠ | | ٨ | مورينه نصف بوصه طول ٣ متر | ٣٥ |
| ٦٠٠ | ٣ | ٣٦ | لوح لاطارانه بوصه ١١ | ١٠٠ |
| ١٦٠ | | ١٦ | مسمار برمه (فلاووظ) بوصه ٦ فى نصف بوصة بورده | ١٠ |
| ٨٠ | | ٤ | مفصله | ٢٠ |
| ١٠٠ | | ٢ | سلك شبكة بالمتر ١ متر سعر | ٥٠ |
| ٠٠٠ | ٢ | ٠٠ | أجرة نجار | |
| ٢٠٠ | | | اربعة أحجار ٥٠ فى ٥٠ س م منقورة من الوسط مثبتة فيها القوائم | |
| ٨٠ | | | برانيط صاج مقلوبة اربعة مثبتة على ارتفاع متر ونصف حول القوائم لمنع الفيران والثعابين | |
| ٢٧٠ | ١٣ | | | |

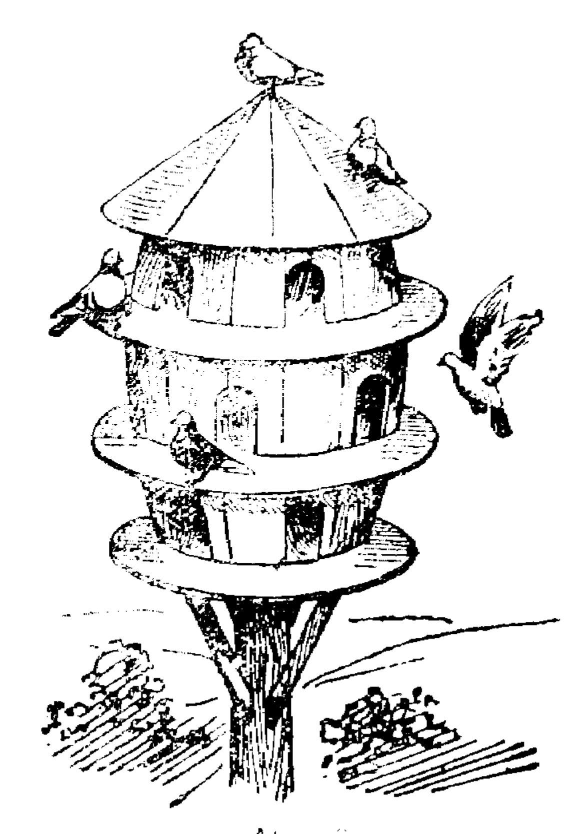
٢ — برج مكون من برميل خشب كما فى الشكل (٨٣) ولا يتكلف كثيراً وشكله جميل يمكن اقامته فى الحدائق ويربى فيه عدد محدود ولا يتكلف مثل هذا البرج أكثر من ٢٠ — ٣٠ قرشا وشكل (٨٤) عبارة عن برج مثمن الاضلاع يصلح لأن يقام فى حديقة

٣ ـ صناديق السكر أو الكبريت الفارغة أو أي صندوق يصلح لتقسيمه الى جزئين أو أربعة اجزاء أو سته بحسب حجمه والشكل (٨٥) يبين برج يصلح

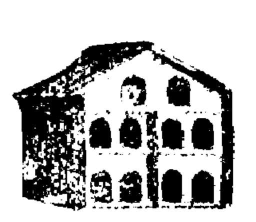
لسكنى ٤ أزواج من الحمام وشكل (٨٦) يصلح لسكنى خمسة أزواج ويثبتان على حائط



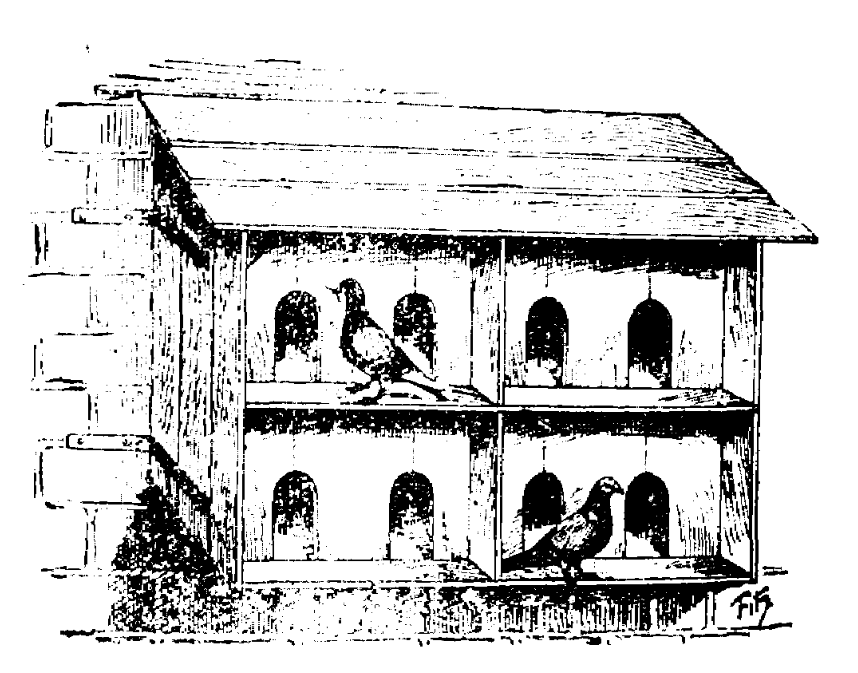
شكل (٨٤)



شكل (٨٣) برميل



شكل (٨٦)
برج مصنوع من
صندوق خشب



شكل (٨٥)
برج مصنوع من صندوق خشب

٤ ـ أبراج من الخشب متصلة بمطار مقفول محاط بالسلك من أعلي ومن الجوانب ليطير داخله الحمام

وهذا البرج هو الذي يصلح لتربية الحمام الغالى الثمن حتى يمكن الاعتناء به وتعهده

وفى الامكان تربية معظم أصناف الحمام ليكون حراً طليقا يطير حيث يشاء ويعود لمسكنه اذا تعوده فى حال صغره اما اذا اقتنى وهو كبير فالغالب حبسه حتى يتوالد في مسكنه الجديد وبعدها يطلق سراحه أو يبقي محبوسا خصوصا أنواع الحمام الغاليه التى يخشى عليها من الضياع أو ذات الوزن الثقيل التى لا تطير كثيراً ويخشى عليها أن تمسك أو تصاد مثل المالطى والقطاوى .

ويحب الحمام الشمس ولا يوافقه المطر ولذا يجب أن يعمل له واق من المطر يحتمى فيه وقت سقوطه وكذلك مسقط للشمس يتمتع الحمام بأشعتها اثناء شروقها ويجب أن يتجه البرج الى الجهة الجنوبية أو الجنوبية الشرقية حتى يتمتع الحمام بالشمس والدفء باكثر مايمكن اما جعل فتحة البرج متجهة الى الشمال أو الشرق أو الغرب البحت فغير مرغوب فيه لان الرياح البارده تقتل أفراخ الحمام

ويجب ان لا يرتفع البرج ارتفاعا زائداً حتى لا يكون سببا فى جعل الحمام بريا يفزع من كل حركة بل يجب أن يكون الارتفاع بحيث لا يزيد عن ارتفاع المربي وهو واقف على كرسي

## عش الحمام : ـ

يجب أن يكون المحل الذي يبيض فيه الحمام ويحضن فيه واسعاً واوفقه للحمام ذى الحجم الكبير ٦٠ سم . طولا ، ٥٠ سم . عرضا ، ٥٠ سم . ارتفاعا اما الحمام الصغير الحجم مثل البري فيكفى ان يكون طول العش ٣٠ سم . وعرضه ٣٠ سم . وارتفاعه ٢٠ سم .

ويجب ان يكون لكل زوج عشان عش لتربية الصغار وآخر لوضع البيض

## النقط الواجب مراعاتها في اقامة الابراج ومحلات الحمام : ـ

١ ــ ان تكون فتحاتها مما يمكن قفله وفتحه لمنع أعداء الحمام من طيور جارحة

مثل الصقر والبوم والغراب والحيوانات مثل الفار والعرس والثعبان والقطط من الدخول

٢ — ان يكون اتجاه البرج إلى جهة الشرق حتى يكون دافئاً فلا يتأثر الحمام بالهواء الغربى أو البحري

٣ — ان تقام الابراج فى محل هادىء حتى لا يزعج الحمام من الاصوات المزعجة

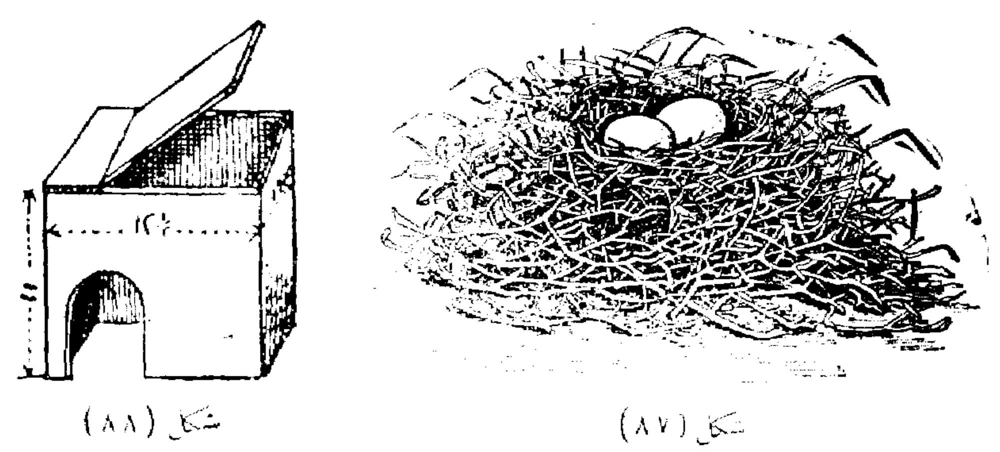
٤ — لا يسمح باقامة ابراج الحمام بمحل تربية الفراخ حتى لا تتكاثر الحشرات في أعشاش الحمام بسبب عدم القدرة على تنظيفها يوميا وأيضا حتى لا تقتل الفراخ ما يسقط من الزغاليل

٥ — ان يكون أرتفاعها فى متناول يد العامل حتى يمكنه تنظيفها

## محتويات مساكن الحمام :ـ

الأشياء الضرورية لمساكن الحمام هى الأعشاش ( الطواجن ) وما تحتاجه من فرشه والمعالف وأوانى الشرب

١ — عش يبنيه الحمام من القش وبقايا النباتات على ارضية البنية كما فى شكل ( ٨٧ ) ومثل هذا العش لا يمكن تنظيفه ولهذا السبب تفضل عليه صناديق وضع البيض كما فى شكل (٨٨) والطواجن والصحاف التى توضع فيها فرشه وقد يوضع القش فى ركن من ارضية البرج ليلتقط منه الحمام ويبنى عشه بنفسه




شكل ( ٨٧ )

شكل ( ٨٨ )

٢ — مواد الفرشه : — اوفقها الفروع اللينة الرفيعة وقش القمح وقش الرز

والريش الناعم والدريس وتفضل سوق وافرع نبات الدخان كفرشة لانها تطرد الحشرات ويرش تراب الدخان تحت الفرشة لانه مطهر — والنشارة وتوضع تحت بعض فروع الدخان ليعشش عليها الحمام — ويستعمل التراب والرمل أيضا ولكن باختلاطهما بالبراز يمتصان منه الرطوبة ويتعجنان ولهذا تفضل عليهما فرشة من براز الحمام الجاف الناعم

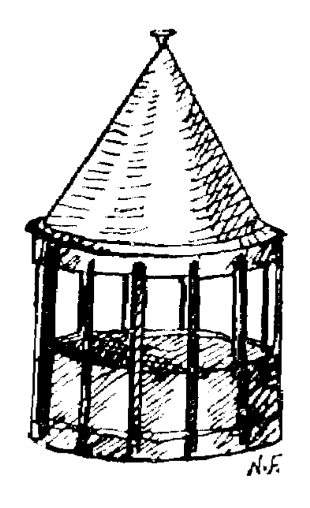
٣ — يجب ان تكون أرضية كل عين متحركة حتى يمكن تنظيفها بسهولة

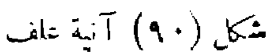
٤ — أواني الشرب : — أحسنها مايسمح بكميه من الماء لاتمكن الحمام من الاستحمام او التبرز فيها كما فى شكل (٨٩)

٥ — معالف الحمام : — أحسنها التى لاتسمح بتلويث الغذاء كما فى شكل (٩٠)



شكل (٨٩) آنية شرب





شكل (٩٠) آنية علف

## أنشاء أبراج الحمام البرى

تعمل عادة ابراج الحمام البري من الطين ( المونه الخضراء المخلوطة بالتبن ) والقواديس الفخار او من البناء بالطوب الاحمر وعليه فسنثبت فيما يلى طريقة اقامة برج من البناء يسع ٥٠٠ — ٧٥٠ زوج وبه من ٧٠٠ — ١٢٠٠ قادوس نقلا عن مقالة الحمام الجبلى لحضرة فريد أفندي جرجس مهندس الزراعة باسيوط بعدد فبراير سنة ١٩٢٥ من المجله الزراعية المصرية نقتطف منها الآتي بتصرف : —

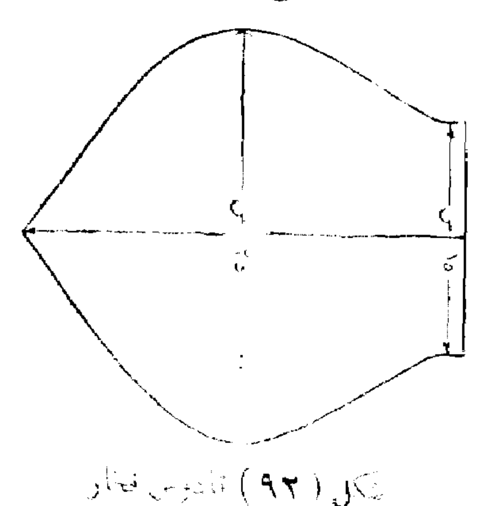
تنشأ الأبراج على سطوح المنازل مطلة على شوارع أو فضاء او على حدائق

أو مخازن أو خلافها على أشكال مختلفة فمنها الاسطوانى كما فى شكل ( ٩١ ) أو كما فى شكل ( ٩٣ ) ، ( ٩٤ ) ، ( ٩٥ ) .

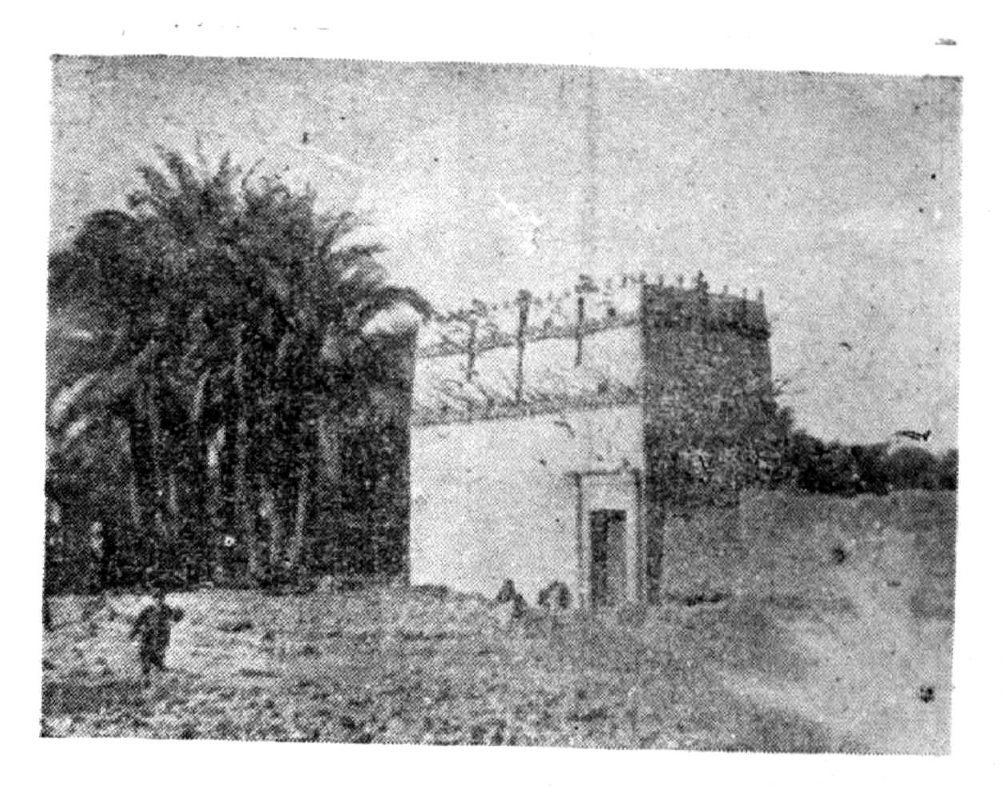
وقد تكون الابراج أداة للزينة كما هى أداة للانتاج وفى الغالب يكون البرج مربع الشكل كما فى شكل ( ٩٣ ) طول كل ضلع فيه من ٤–٤ر٥ م توضع فى جدرانه الأربعة قواديس من الفخار على شكل صفوف منتظمة متجهة فتحاتها داخل البرج والقادوس اسطوانى الشكل مقفل من طرف ومفتوح الطرف الآخر يبلغ طوله ٢٥ سم . وقطر فتحته ١٥ سم . منتفخ في مؤخره انتفاخا يصلح لأن يكون عشا مناسبا لا يتدحرج منه البيض كما يحفظ الزغاليل من السقوط كما فى شكل ( ٩٢ ) ويقسم البرج من الداخل بجدارين متعامدين يقسمان البرج الي أربعة أقسام متساوية ويقسم كل قسم فيها الى مستطلين بواسطة حاجز من الطين يقام



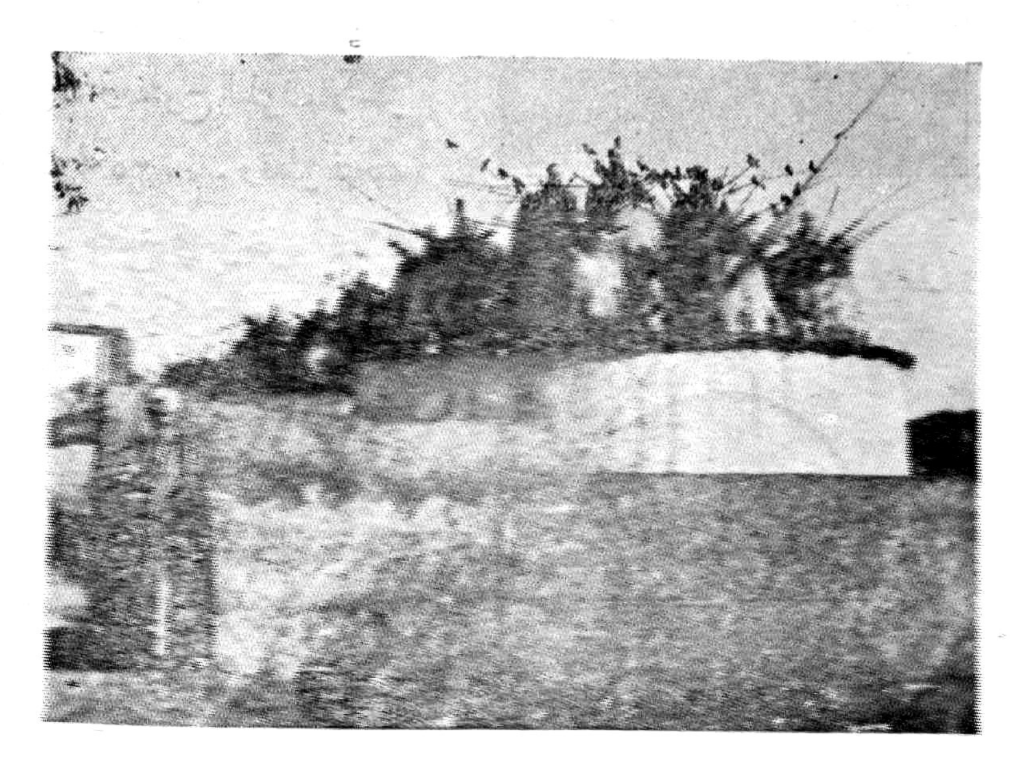
شكل (٩١)
برج مبنى بالطوب الاحمر فى قرية الهمة مركز كفر الشيخ ملك حضرة عون بك



شكل ( ٩٢ ) قادوس فخار

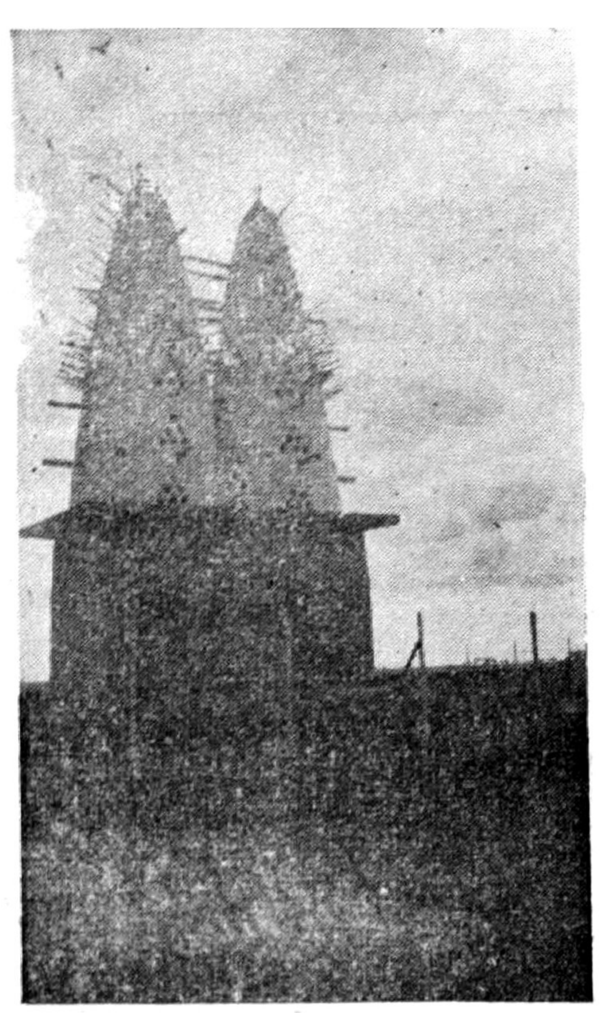


شكل (٩٣)
برج مربع الشكل



شكل (٩٤)
مجموعة أبراج مستديرة القباب بقرية الحى مرج الباشا ملك آل عبد الرازق

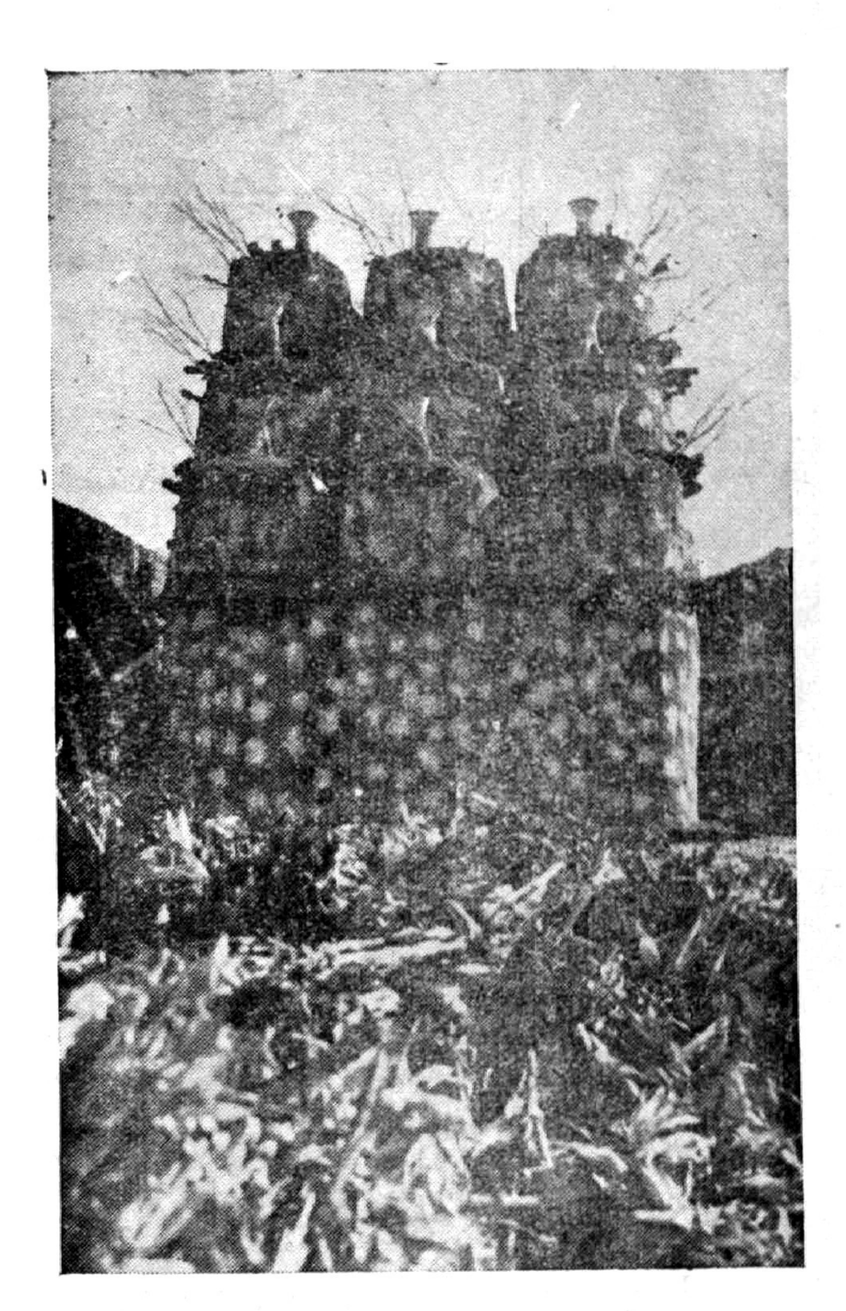
على جزع نخلة ممتد بين جدارين متقابلين على ارتفاع متر أو متر ونصف من مستوي البرج شكل (٩٧) و (٩٨) وتوضع القواديس كذلك في الجدارين المتعامدين وفى الحواجز المذكوره بالتبادل بمعنى ان كل صف منها تتجه فتحاته فى جهة مخالفة للصف الذي فوقه أو تحته . والبرج يحتوى عادة على ٧٠٠ — ١٢٠٠ قادوس يسكنها من ٥٠٠ — ٧٠٠ زوج من الحمام ويوجد باب صغير فى أحد جوانب البرج يبلغ ارتفاعه مترا أو أقل من متر للدخول منه الى أحد أقسام البرج الاربعة كما توجد ثلاث فتحات أخري من الداخل للوصول منها إلي الأقسام الثلاثة الباقية .



شكل (٩٥)
برج مقام بتفتيش جلالة الملك بادفينا

ويفتح فى كل قسم من أقسام البرج الأربعة من أعلا طاقتين او ثلاثة مستديرة قطرها نحو ٨ سم . لدخول وخروج الحمام كما توضع بعض أغصان الأشجار او الأوتاد العريضة الخشبية تحت هذه الطاقات وحول البرج من أعلا تسمى بالحمالات وهى معدة لراحة الحمام ورياضته قبل دخوله الي البرج وخروجه منه ويطلى البرج من الداخل بالطين المتخمر حتى لا توجد شقوق تكون مأوي للآفات والحشرات ويدهن البرج من الخارج بمحلول الجير حتى يكون محبوبا لدى الحمام فيحب الاقامة فيه ولا تنجح اقامة الابراج الا بجوار مجري ماء كالنيل او ترعة لا ينقطع منها الماء

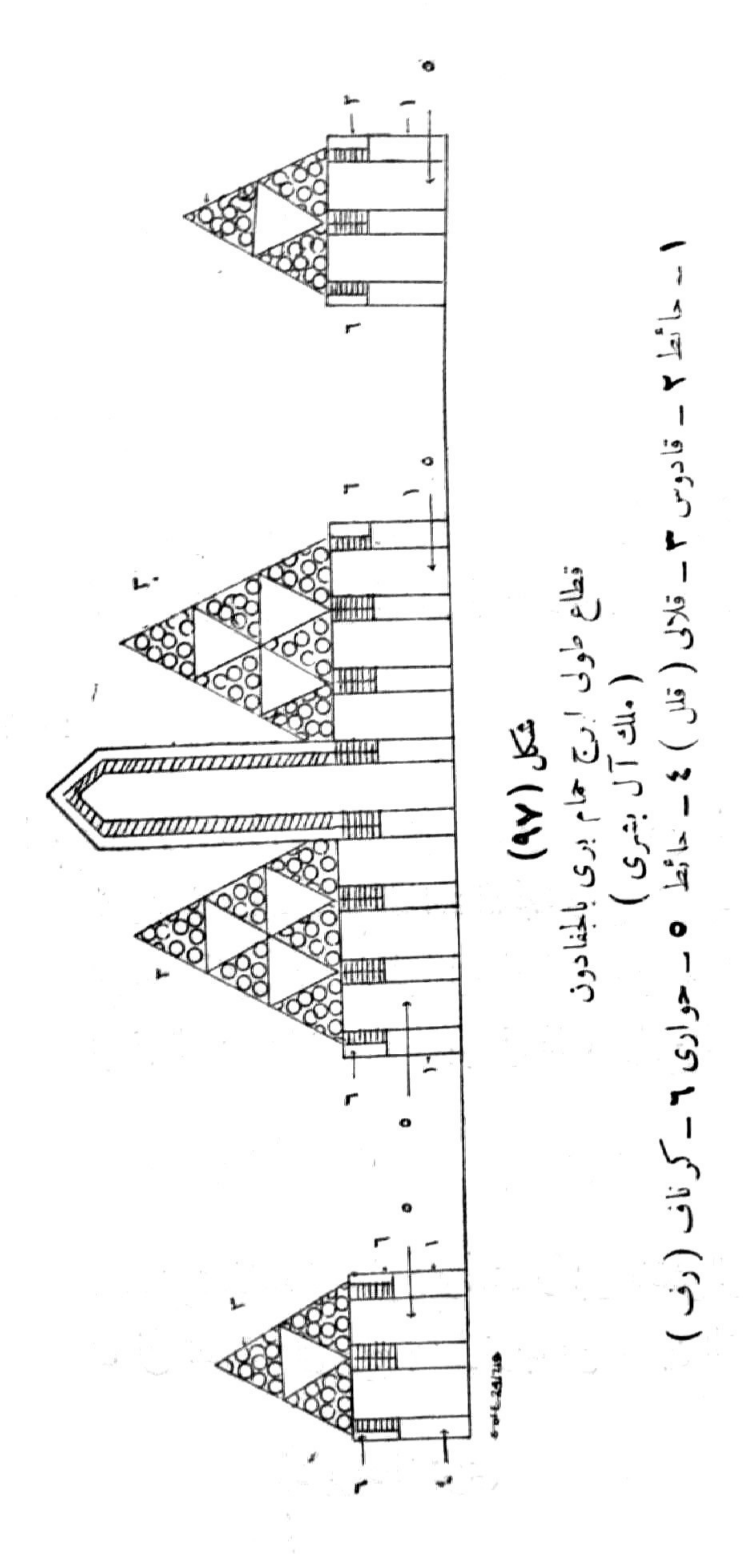
ليشرب منها الحمام كما يغتسل فيها .



شكل (٩٦)
أبراج أسطوانية بالفيوم

**تكاليف البرج : —**

**تبلغ تكاليف البرج بما فيه القواديس ( المائة قادوس بنصف جنيه ) من ١٥ — ٢٠ جنيها مصريا والمصاريف السنوية ٤ ج . ثمن ٢ — ٣ ارادب ذره شامية.**



شكل (٩٧)
قطاع طولى لبرج حمام برى بالجفادون
(ملك آل بشرى)
١ - حائط ٢ - قادوس ٣ - قلالى (قلل) ٤ - حائط ٥ - حوارى ٦ - كرناف (رف)

كيفية تعمير البرج : —

يوضع الماء والغذاء مثل كيزان الذرة الصحيحة لاغواء الحمام فيزور البرج ويأخذ وقتا طويلا فى التقاط الحبوب من الكيزان فيأنس للسكن فى البرج هذا اذا وجدت

أبراج مزدحمة بجواره او يؤتي بنحو ١٥ — ٢٠ زوجا من الحمام الكبير وتقصص (تغرط) ولا يسمح لها بالطيران حتى تبيض وتفقس او يؤتي بحمام صغير (زغلول) لا يستطيع أن يطير ويحبس فى البرج ويقدم له الغذاء ويبقى كذلك الى ان يكبر فاذا طار عاد الي البرج ولا يهجره

محصول البرج : —

يعطى في السنه من ١٠ — ١٢ أردبا من الزرق سعر الأردب من ٦٠ — ١٠٠ قرش اما صغار الحمام فلا تباع بل تبقى لتعمير البرج وقد يباع ما يسقط منها

ملاحظة : —

أبراج الحمام تكاد لا تكلف صاحبها شيئا سوى قليل من العناية والاهتمام ومصاريف الانشاء وهى لا تتناسب مع الفائدة الناتجة ومن الغريب أن بعض البلاد تزدحم فيها الابراج حتى يكون هناك خطر على حاصلاتها من أسراب الحمام البرى بينما لا يكون لها أثر فى القرى الاخرى والسبب في ذلك راجع للتقليد

(برج الجنادون ملك آل بشرى)

قد جاء فى مقالة لحضرة الاستاذ أنطون يوسف وكيل مفتش الزراعة بالمنيا عن الايراد والمصاريف التى تصرف على برج به ما يقرب من الستين الف حمامة ما يأتي

الايراد السنوى

| مليم | جنيه | |
|---|---|---|
| ٥٥٠ | ٩٢٦ | ثمن ٤٩٤ اردب سماد (تقريبا ٥٠٠ اردب) |
| | ١٠ | « ما بيع من حمام صغير |
| ٥٥٠ | ٩٣٦ | فى سنة ٩٢٢ |

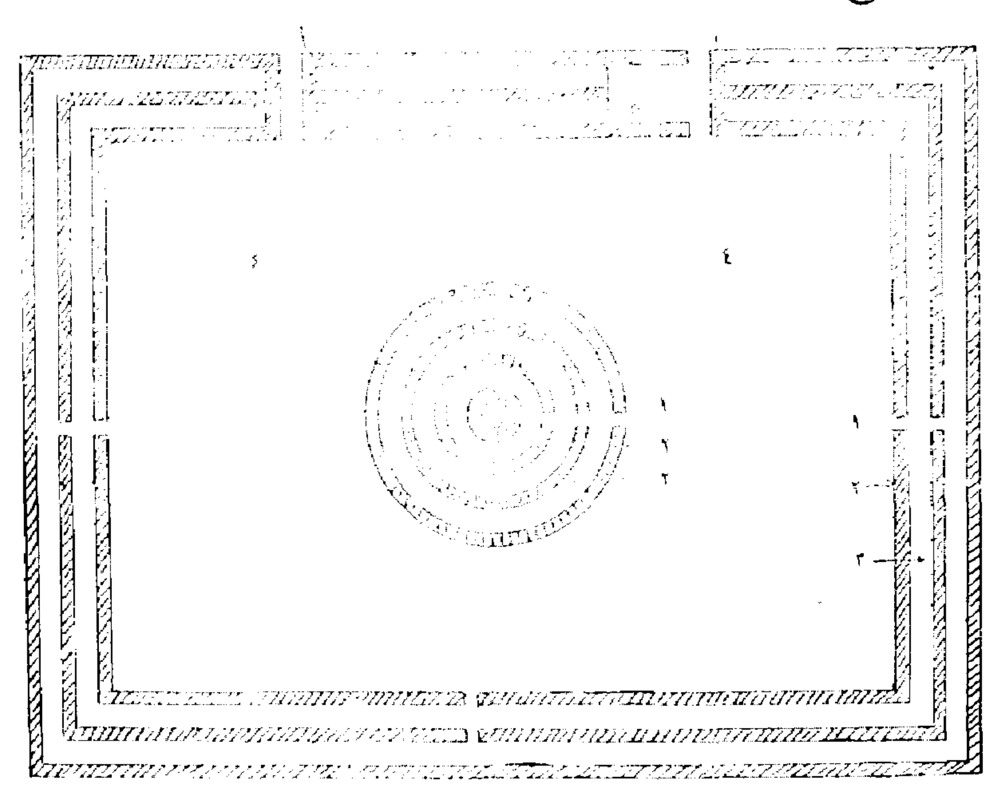
المصاريف السنوية

| مليم | جنيه | |
|---|---|---|
| ٨٠٠ | ١٦ | مرتب عامل البرج |
| ٢٤٠ | ٤ | كلفة استخراج السماد |
| ٢٨٠ | ٨٢ | ثمن حبوب ١٠٠ اردب ذره رفيعة سعر ٨٠ – ٩٠ قرش الاردب |
| ٢٠٠ | ٢٠ | اجرة نقل السماد للمحطة |
| ٢٥٠ | ٨ | ايجار ثلث فدان مقام عليه البرج |
| ٧٧٠ | ١٣١ | جملة المصاريف |

صافى الربح يكون ٨٠٤ جنيه و٧٨٠ مليم وهذا فى سنة ١٩٢٢

والقطاعات الآتية تبين شكل البرج المذكور أعلاه وهو ملك بشرى بك حنا بالجفادون بالمنيا :

١ – قطاع أفقى كما فى شكل (٩٨)



شكل (٩٨)

قطاع أفقى لبرج حمام برى بالجفادون

ا – بابان ١ – باب ٢ – الحوائط ٣ – الخارات ٤ – ساحة البرج (حوش) ٥ – حجرة العامل

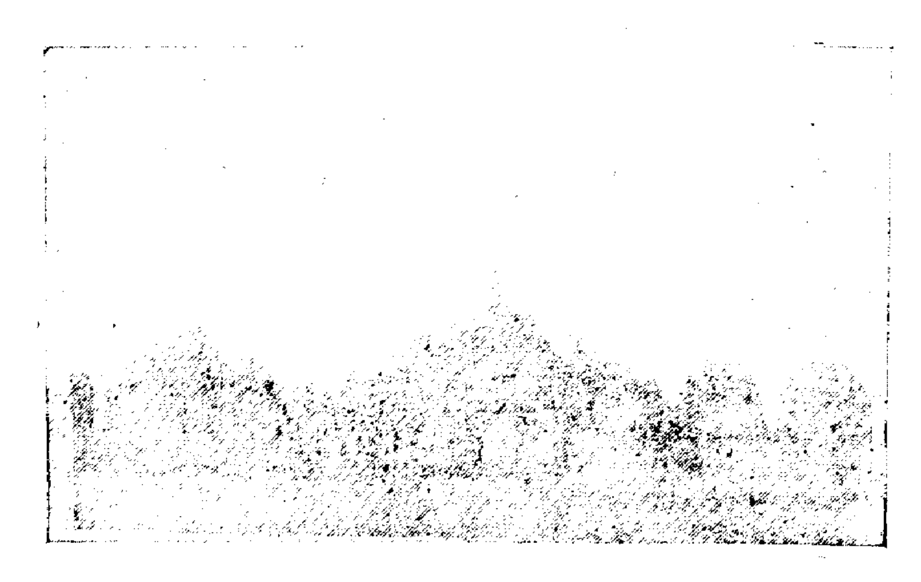
٢ ـ قطاع طولى كما فى شكل ( ٩٧ )

٣ ـ قطاع فى قادوس كما فى شكل (٩٢)

٤ منظر خارجى لبرج الجفادون شكل ( ٩٩ )

ولا يحتاج تشييد الأبراج الى نفقات كبيرة فيعمل الاساس من الطوب الاحمر أو الحجر وتعمل الجدران من الطوب الاخضر وقواديس الفخار ليبيض فيها الحمام وعروق خشبية متعامدة من الداخل تسمى بغالا يقف عليها الحمام عندما يحط وتنفع كسلم يصعد عليه العامل لتنظيف الابراج أو لأخذ الصغار أو للكشف عليها :

وتعمل طينة القواديس من تراب الأرض الزراعية بنسبة الثلث وتراب الفرن بنسبة الثلثاي هذا اذا أخذ التراب من أرض صفراء أما اذا أخذ من أرض سوداء فيكون بنسبة النصف وبعد صنع القواديس تحرق فى كوشة وتبنى الأبراج على شكل مستدير أو مستطيل أو مضلع وتبنى الجدران بحيث يبعد بعضها عن بعض بعرض متر وما بينها تسمى حارات ويكون ارتفاع الجدار من متر ونصف الى مترين ثم ترص فوقه القواديس بحيث تنتح للداخل وتتبادل مع بعضها فى الوضع وتلحم بالمونة الحلوة لملء الفراغات التى تبنيها وتعمل فتحات فى أعلى الجدران الخارجية والقباب من برابخ فخارية ضيقة ليدخل ويخرج منها الحمام ويعمل تحتها رف من الجريد (سعف النخل ) بعرض نصف متر من الخارج لتمنع تسلق القطط وتغرس أوتاد فى قمم القباب متفرقة ليقف عليها الحمام أثناء النهار . وتوجد فى أسفل الجدران مداخل ( أبواب ) ضيقة طولها نصف متر فى عرض نصف متر توصل الى حارات البرج وللباب الخارجى باب محكم الاقفال ارتفاعه نصف متر حتى لا تدخل منه فيران أو ثعابين . شكل ( ٩٩ ) يوري منظراً خارجياً لبرج الجفادون



شكل (٩٩) منظر خارجي لبرج المذكور

## ( أبراج القصر والصياد )

واليك بيان مصاريف وايراد ابراج القصر والصياد ملك صاحب السمو الامير يوسف كمال باشا بنجع حمادى شكل (٢) وبها ماية ألف زوج تقريبا لسنة ١٩٢٩ ـ ١٩٣٠

١ ــ من أول يناير الي ٢٢ مارس سنويا يعطى مؤونه كاملة

٢ ــ « ٢١ مارس الى ٤ يوليه « « نصف مؤونة

٣ ــ من ٥ يوليه الى آخر أكتوبر سنويا يعطى مؤونه كاملة

٤ ــ من أول نوفمبر الى آخر ديسمبر سنويا يعطى نصف مؤونة

ملحوظة : ــ (١) المؤونة الكاملة اردب ونصف يومياً

(٢) نصف مؤونة ثلاثة أرباع اردب يوميا

| قدح | كيلة | اردب | | يوم |
|---|---|---|---|---|
| | | ٢٩٧ | مؤونة كاملة ( اردب ونصف يوميا عن | ١٩٨ |
| | ٣ | ١٢٥ | نصف مؤونة ثلاثة أرباع اردب يوميا عن | ١٦٧ |
| | ٣ | ٤٢٢ | | |

بيع فى سنة ٩٢٩ ــ ٩٣٠ من تلك الأبراج ٥١٦ اردبا من الرسمال بسعر الاردب ٩٢ قرشاً ولا تباع منه زغاليل بالمرة

## المصاريف

| مليم | جنيه | | مليم | جنيه | عدد |
|---|---|---|---|---|---|
| ٧٠٠ | ١٩ | ماهية المعمرجى فى السنة الشهرية | ٦٠٠ | ١ | |
| ٩٥٠ | ٨ | ماهية المساعد | ٧٥٠ | | |
| | ٢٤ | خفر عدد ٢٢ | | ١ | |
| ٢٥٠ | ٤٢٢ | ثمن ذره رفيعة ثمن الاردب | | ١ | ٤٢٢ اردب |
| | ١ | ثمن خرطوش لصيد البوم ( أم قويق ) | | | |
| ٤٥٠ | ٤٧٥ | | | | |

## الايرادات

٤٩٤ جنيه و٩٤٤ ثمن٥١٦ ارادب رسمال سعر الاردب ٩٠٠ مليم ايراد سنة ١٩٢٩ – ١٩٣١

ملحوظة : — بعد ذلك انخفض ثمن الذره الى ٣٠ قرشا وثمن الرسمال الى ٤٠ـ٥٠قرشا الاردب وعند ماارتفع ثمن الذره ارتفع معه ثمن الرسمال بنفس النسبة

سبق ان ذكرنا انه يجب اقامه بالقرب من مورد ماء متجدد مثل النيل أو ترعة عمومية حتى يشرب منه الحمام ويستحم . أما فى الأبراج التى لا يسمح فيها للحمام بالطيران خارج المطار فيحسن ان يوجد فيها اناء متسع أو حوض يملا بالماء المتجدد ويجهز بفتحة تصريف للتخلص من الماء الراكد كلما اتسخ ويلاحظ أن يكون عمق الماء فى الحوض لا يتعدى عشرة س . م حتى لا يغرق فيه الحمام اذا كان عميقا ويحسن أضافة قليل من الملح لماء الأستحام ليقتل الحشرات التى تكون عالقة بجسم الحمام

ماء الشرب : —

يجب أن توضع في محلات الحمام المحبوس أواني الشرب المصنوعة من الفخار المزجج أو والزنك بها ماء كاف يتجدد يوميا بعد غسل الأناء جيداً ويراعى ان يوضع الأناء فى الظل صيفا حتى لا يسخن الماء من حرارة الشمس فيضر الحمام.

أما الحمام الطليق خصوصا الذي يربى باعداد هائلة مثل حمام الابراج فيراعى في تشييد البرج أن يكون قريبا من النيل أو من ترعه يسهل على الحمام أن يشرب منه . ولا تنفع تربية حمام الأبراج فى جهات بعيدة عن موارد الماء الجارى

ماء الاستحمام : —

يحتاج الحمام لان يغتسل فى الماء حتى يرطب جسمه وينظف ريشه ويطرد أو يقاوم الحشرات وعليه فيجب ان يوضع أناء واسع به ماء رائق فى محلات الحمام المحبوس ليستحم فيها أما حمام الأبراج فلقربه من موارد الماء فهو يستحم فى مائها بالقرب من الشواطيء وعليه يجب عدم أزعاجه

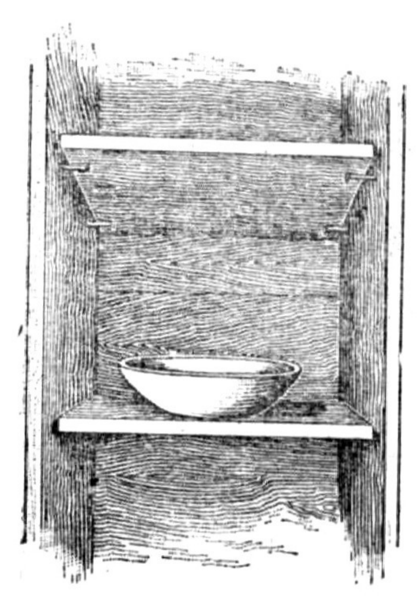
## موقع الأبراج ولون الحمام الذى سيربى فيها :—

يجب أن يعمل حساب لموقع البرج بالنسبة للجهة التى سيقام فيهافلا يربى حمام أبيض اللون فى الجهات التى يكثر فيها الدخان بل ينتخب لمثل هذه الجهات اللون الأسود والأزرق رغما عن امكان غسل الحمام الأبيض إذا اتسخ ريشه بالدخان وغبار الكربون

## كيف يكون الحمام عشه وكيف يعده المربى له : —

إما أن يقوم الحمام بتجهيز عشه بنفسه أو يعدله بواسطة المربي فالحمام الطليق يجمع القش وخلافه من بقايا النباتات ويصفها فى مكان مناسب من مسكنه بنظام ليكون منها عشا وقد يساعده المربي بأن يلقى قريبا منه كمية من القش فيأخذ منها ويبنى بها عشا فيوفر عليه مشقة البحث عن القش أو يقوم المربى باعدادالعش له من القش الناعم أو يضع لدطاجنا (صحفه) من الفخار ( ثمنها من ٥ — ١٠ مليم ) غير عميقه ويبطنها بالقش أو النشارة أو التراب أو الرمل فيبيض فيها وهى تحفظ البيض من الكسر والفدغ وتحفظ الزغاليل من السقوط وتسمح للحمام بتحضين بيضه جيدا أو يضع المربى صندوقا من الخشب صغيرا غير عميق طوله ٢٥ س . م

فى ٢٥ س . م بعمق ٥ س . م . وهذه الصناديق يمكن حرقها فى آخر الموسم للتخلص من الحشرات التى تكون قد سكنتها شكل ( ٨٨ ) وشكل ( ١٠٠ )



شكل (١٠٠) طاجن لوضع البيض موضوع على رف متحرك

## تنظيف الأبراج : —

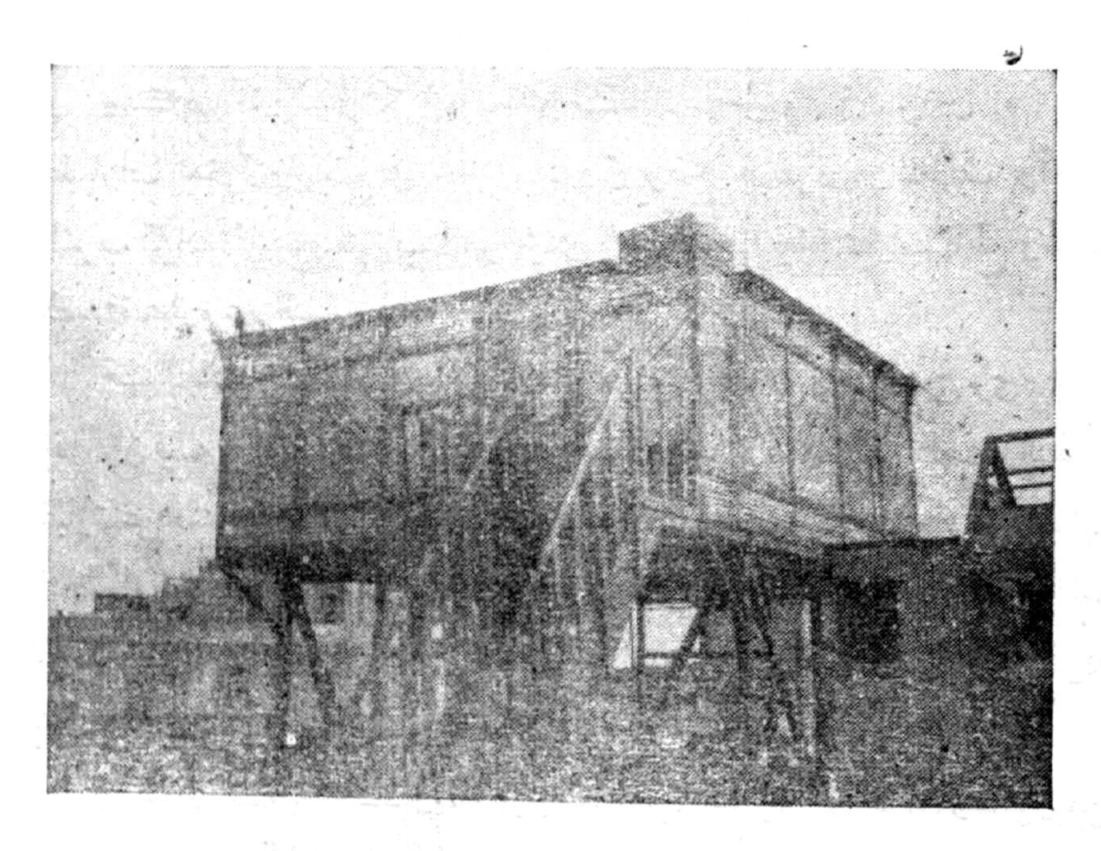
يجب ان ينظف مسكن الحمام وأعشاشه مما يتجمع من براز الحمام بكنس البراز من المساكن المقفولة كل يوم مرة وتنظيف محل الأعشاش بعد كل عش يفقس ويجب أن تطهر هذه المساكن مرتين في السنه برشها بماء الجير وحمض الفنيك ويجفف البراز المكوم فى الشمس ويجمع فى مكان غير معرض للمطر وللشمس باستمرار حتى لايتلف إما فى أبراج الحمام البري التى توجد لها أفنيه فيتركون البراز يتجمع فى أسفل البرج فى الحوارى ولا يكنس الا كل ستة أشهر مرة أما القواديس المخصصة للبيض فيقوم العامل من آن لآخر بتنظيفها مما تجمع فيها من براز الزغاليل بالقائه فى فناء البرج

## مساكن الغزار ( الغية )

توجد طريقتان لاقامة مساكن الغزار الأولى ( غية على الصامت ) وهذه تصلح لأن تقام فوق سطح المنزل خصوصا إذا أقيمت فوق سطح أودة غسيل أو

ماشا كلها لتكون ظاهرة فى أعلى مكان ويكون عرض الغيه ٢٫٤٠ مترا إلى ٣٫٢٠ مترا وكذلك طولها أي تكون مربعة وقد تكون مستطيلة او أكبر أو أصغر بحسب قدرة الهاوى وتقام الحوائط من خشب البغدادلى في الجهة الشرقية والغربية والقبلية أما البحرية فتقام من الواح الخشب متلاصقة بجوار بعضها لتمنع تيار الهواء البحرى البارد لأنه يضر الحمام أثناء الشتاء وفى جانب من الحائط البحرية يعمل باب بعرض ٥٠ إلى ٦٠ س . م . يفتح على صدفة طولها متر وعرض ٦٠ س . م . وتقام فوقها النظارة ويكون لها أربعة فتحات رفيعة وبطول الضلع فى الاربع جوانب تطل على سطح التقفيصة بسهولة بحيث يرى الهاوى ما يحط من الحمام على سطح الغية من هذه الفتحات بحيث لا يراه الحمام حتى لا ينزعج

والثانية الطبلية ( غية طبلية شكل ١٠١ ) وتعمل بعمل فرش على السطح من العروق فى الأربعة جوانب وتربط ببعضها بالمسامير ثم تقام قوائم بطول مترين الى ثلاثة



شكل ( ١٠١ ) غية طبلية بشارع خيرت بالقاهرة
ملك حضرة عثمان افندى خيرت مساعد مدرس بكلية الزراعة بالجيزة

من خشب العروق فى كل جهة من الجهات الأربعة قائمة فى الوسط خلاف القائمتين اللتين توجدان فى طرفى العرق والمشتركة مع الجانب الآخر وتربط العوارض من أعلى لتكون كهيكل حجرة ثم تعرش بالعروق وتلوح بالخشب ثم تنشأ عليها الغية كما فى السابقة ويعمل لها سلم من الخشب للصعود عليه كما فى الشكل ( ١٠١ )

وتتركب كل غية من الآتى : —

١ — أرضية من الخشب فى حالة الطبلية

٢ — الجوانب تصنع الحوائط القبلية والغربية والشرقية من البغدادلى المتفارق بمقدار ٢ س . م . بين الواحدة والأخري مائلا أو رأسيا

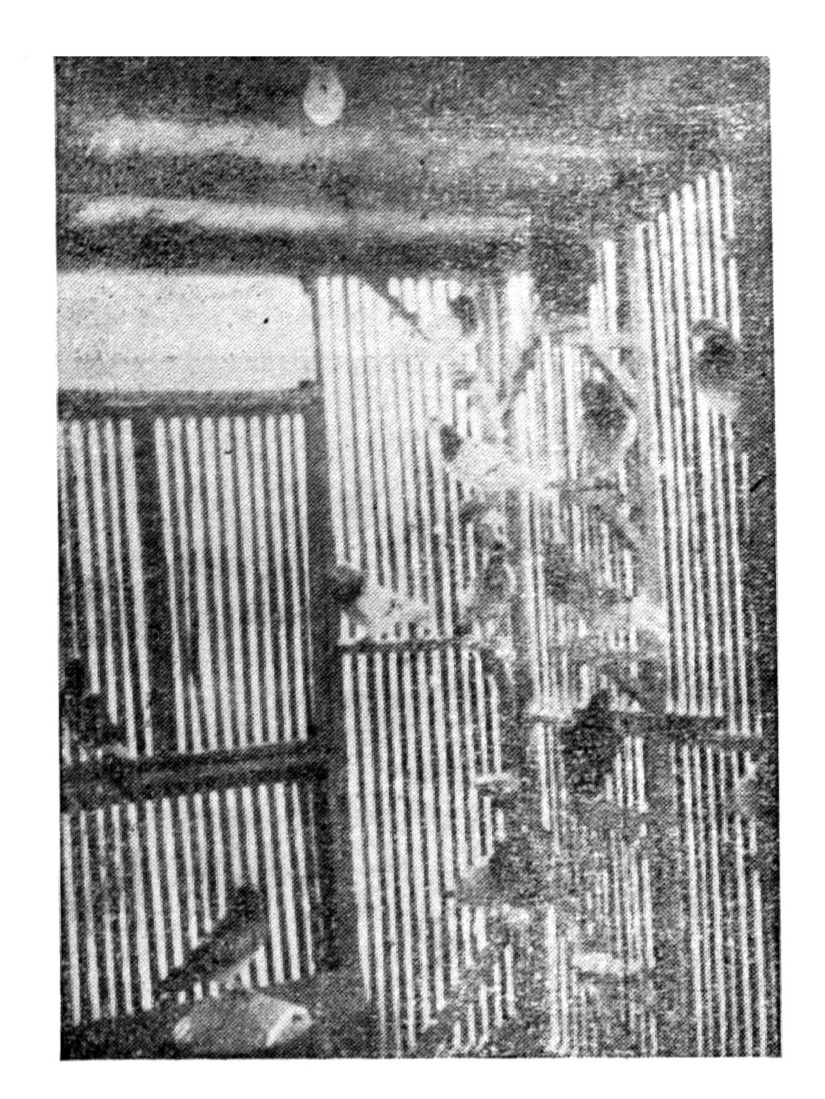
٣ — سلم خشب نقالي للصعود للطبلية أو للغية على الصامت ورفعه بعد النزول حتى لا يصعد عند الحمام أطفال أو كلاب او قطط تزعجه أو يثبت السلم كما فى شكل (١٠١)

٤ — باب الدخول للطبلية ويفتح للخارج ويكون فى جهة من الجانب البحرى وبعضهم يعمل فتحة الباب ولا يعمل لها بابا يقفل عليها

٥ — صدفة : — وتكون مربعة او مستطيلة ٦٠س.م . فى ١٠٠س. م . يفتح عليها باب الدخول ويوضع فى جانبها صندوق يوضع به الفول او المعالف وأوانى الشرب الزائدة ثم يفتح منها باب آخر يؤدى للدخول للطبلية اسمه باب قاطع وسقف الصدفة عبارة عن النظارة

٦ — النظارة : — شكل (١٠٥) وفائدتها مراقبة الحمام من فتحاتها حتى يرى صاحبه إذا كان فيـه حمام غريب وقلما يحط على سقف الغيه فيصيده بلفه بالعب والنظارة عبارة عن صندوق له أربع جوانب ويعلو عن سطح الغيه ٥٠ س. م . بكل جانب فتحه طوليه رفيعة بعرضه ومسقف ويفتح لأسفل على الصدفه ويتدلى من جوانبها من الداخل ثقلات من الرصاص تتصل باحبال (مجر) كل واحد منها مربوط طرفه بجانب العب ( شبكه ) على ظهر الغيه

٧ — « المسطبة » — وتقام فى باقي الجانب البحري وبطوله وتكون من دورن ولها بابان ينزلقان الى الجانب ويفتحان من داخل الغيه ويوضع فيها الحمام الذى عمره أصغر من سنه ويكون تحت التمرين ( للدشار ) على الطيران كما فى شكل (١٠٢)

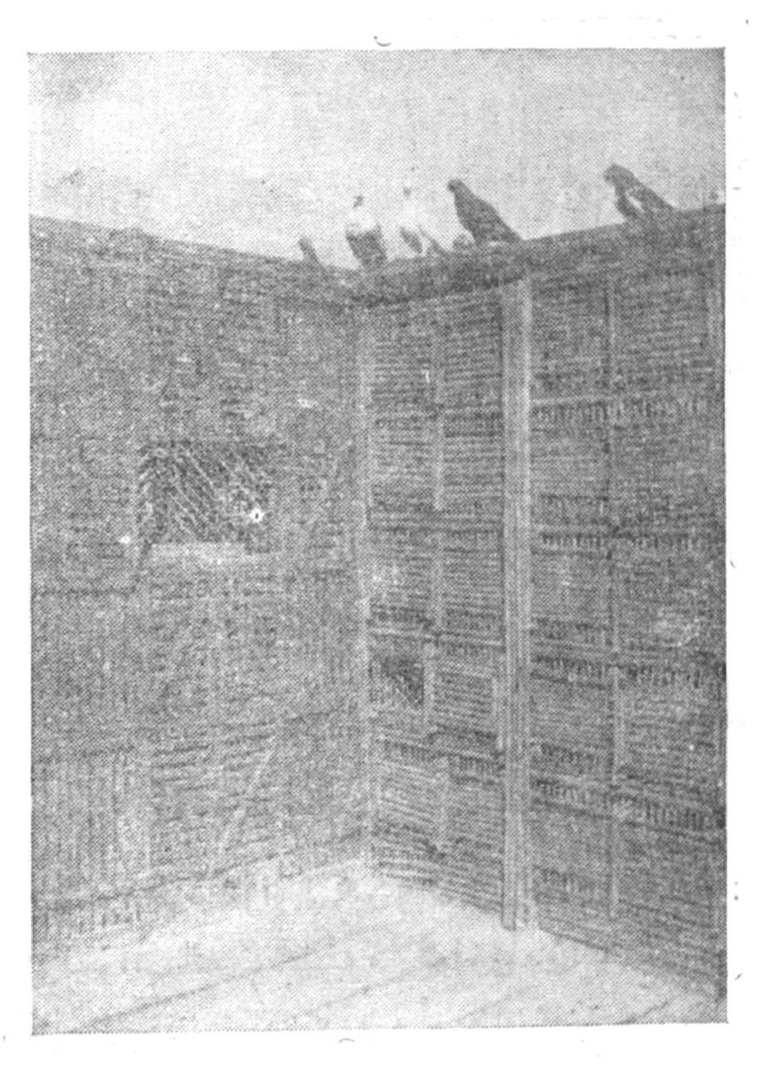


شكل(١٠٢) غية غزار ظاهرة فيها المصطبة وداخلها الحمام الصغير

٨ — مساكن الحمام الغزار الكبير ( الذكور المعدة للطيران ) :

توضع في الجوانب الثلاث للطبليه من الداخل منيرات تعمل من الجريد عددها زوجى فى كل جانب فتمد تكون ٢ أو ٤ أو ٦ او ثمانية حسب طول الغيه فى كل جانب من الثلاث جوانب ومنيرات جمع منير وكل منير يحتوى على خمسة أو أربعة أو ثلاثة ابواب أو بابان اي مسكنين وتسمى من أعلي لأسفل باب أعلى وباب رابع وباب ثالث وباب ثاني وباب ارضى وتحته فراغ ارتفاعه من ١٠ — ١٥ س ٠ م ٠ يسمى كسحه يتجمع فيه براز الحمام واذا كان المسكن مكون من باب واحد فيسمى قطعه والمنير أو القطعة اما أن تصنع من جريد كنافى أى متلاصق أو نصف

كفافى اى يبعد عن بعضه بمقدار قيراط ومتقاطع مع بعضه ليعمل مربعات او ربع كفافى اي يبعد عن بعضه بمقدار قيراطين ومتقاطع أوقشاشي إذا عمل طوليا ولم يتقاطع وكانت المسافة بين الجريدة والأخري قيراطان وأحسنها وأمتنها وأغلاها الكفافى وثمن المنير الرباعى خمسين قرشا صاغا شكل (١٠٣) وأرخصها المنير

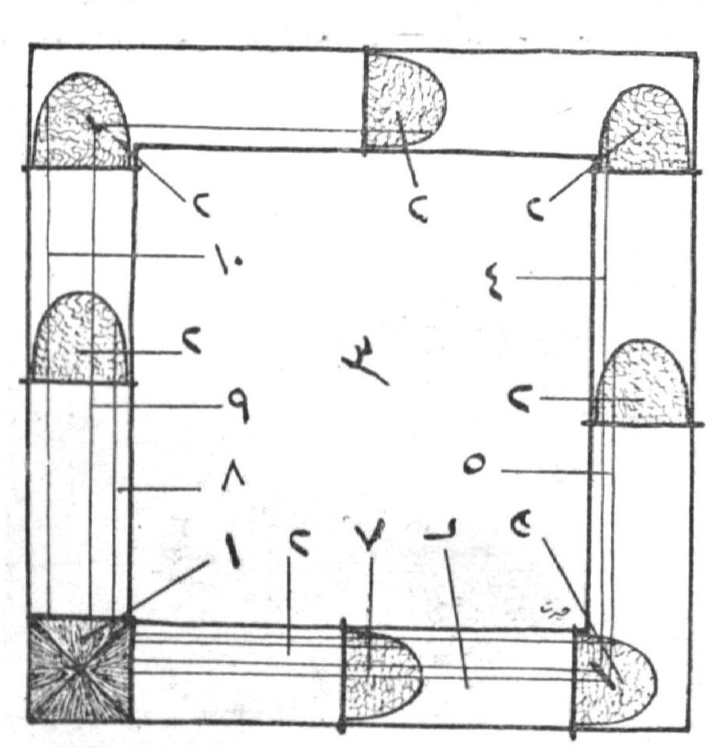


شكل ( ١٠٣ ) منظر داخلى لغية غزار
وترى فيها الابواب ( وأحدها مفتوحا ) والمنيرات

القشاشي وثمنه ٢٥ قرشا صاغا ويشترط فى أبواب منير أو قطعه — فى طبلية الغزار أن لا يكون لها عتب امام الباب يقف عليه الحمام حتى يطير بمجرد فتح الباب له ويسمى ظهر المنير بالعرق وكل باب بداخله مسقة للشرب توضع في الجهة المظللة اثناء الصيف

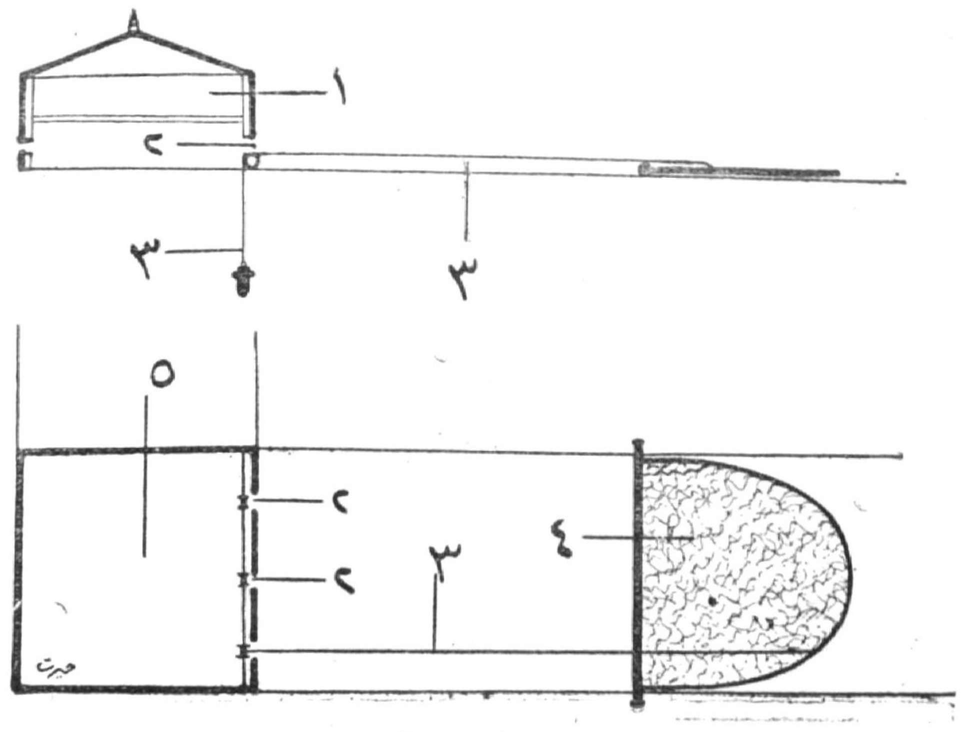
حتى لا يسخن الماء فيضر الحمام اذا شرب منه ويوضع أيضا معلف للاكل وكندر (أي وتد أو كرسى فخار ارتفاعه خمسة س . م. يوضع فى ركن بحيث تكون كل الكنادر فوق بعضها حتى يقف عليها الحمام أثناء الليل او بالنهار فيتجمع برازه فى مكان واحد في أسفل التكسيحة بتساقطه من بين الجريد وما يعلق متى جف يسقط من تلقاء نفسه او من تهوية الفرد باجنحته ولا توضع فرشة فى باب الفرد حتى لا تحجز البراز من السقوط في التكسيحة وتبطن المنيرات من الظهر اى من الجهة الغربية او الشرقية او القبلية بحسب وضع المنير بالخيش لمنع البرد والحر

ويوجد فوق العرق (السطح) شباك نصف دائرة يختلف عددها من ستة فمافوق على ابعاد وتسمى كل شبكة بالعب أو الفخ كما فى شكل ( ١٠٤ ) وكل عب عبارة عن نصف دائرة قطرها قضيب من زان رفيع متحرك ومحيطها من خيزران وتتحرك بواسطة حلقتين مثبتتين فى العرق ولها مجر أى حبل مربوط احد طرفيه فى جانب من نصف المحيط والطرف الثانى متصل بثقل من الرصاص يتدلى على




شكل { ١٠٤ } مسقط افقى لغية العزار

١ — المنظرة ٢ — شبكة ( فخ أو عب ) ٣ — أرضية الغية ٤ — أول خيط ٥ — ثانى خيط ٦ — ثالث خيط ٧ — رابع خيط ٨ — خامس خيط ٩ — سادس خيط




شكل ( ١٠٥ )

١ — منظر جانبي للمنظرة ٢ — فتحة المنظرة وتوجد فى الاربع جوانب ٣ — حبل لشد العب وفى أسفله ثقالة رصاص منمرة بنمرة العب ٤ — شبكة (عب) مفتوحة على العرق (سطح الغية)



شكل ( ١٠٦ )

فرد حمام صيد بالشبكة وقد أخرجه الهاوى من تحت العب بعد رفعه

جوانب النظارة من الداخل كما فى شكل ( ١٠٥ ) ومنمر كل ثقل بنمرة يعرف بها العب حتى لا يخطىء الذى يريد صيد الحمام الغريب بين الشباك العديدة الموجودة فوق العرق. ويوجد معلف فخار مقلوب في وسط العب يقف عليه الحمام لأنه يفضل الوقوف دائما علي امكنه عاليه وليكون الطير الغريب فى وسط الشبكة التى القيت عليه حتى لا يفلت ويسمى العب الجانبى المتدلى علي حائط الغية من الخارج ومن أعلى ( بالمسحور ) ومايوجد بالزوايا باسم ( الزاوية ) وما يوجد فى الوسط باسم ( الوسطانى ) وفي شكل ( ١٠٦ ) يظهر فرد ملفوف بالعب يخرجه الهاوي من تحته ويكون العرق مكسيا بالخيش أو المشمع ليظلل الحمام ويمنع عنه المطر

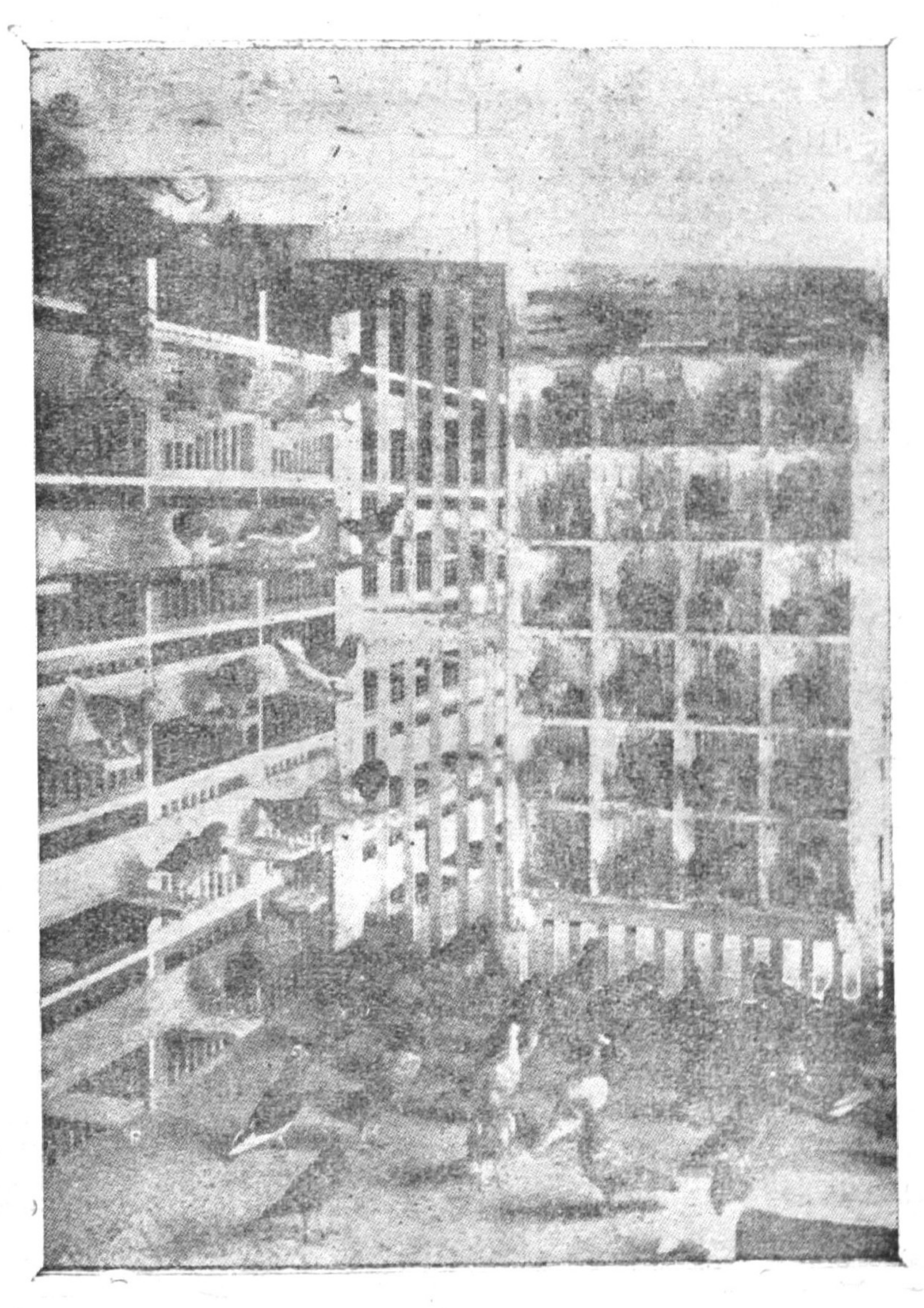
## مساكن الزاجل أو مزاجله

تقام مساكن الزاجل على أعلى نقطة من المنزل حتى يراها الحمام وهو طائر فيهتدى اليها ويعمل مسكن خاص للفقس وانتاج الزغاليل بعيداً عن مسكن تطيير وتمرين الذكور ويوضع فى مسكن ( حجرة الفرخ ) الازواج المراد الحصول على نتاج منها ويتكون هذا المسكن من ابراج من الخشب كما فى شكل ( ١٠٧ ) أو قواديس من الفخار الخ . من أنواع الابراج على جوانب حجرة مربعة يطير داخلها أو يوضع كل زوج فى قطعة من الجريد المعـد للفقس كما فى الغزار تحبس فيه الاناث وتفرخ فى السنة مرة أو اثنتين وبعدها تفصل الذكور وتوضع فى المطار الخاص بها

أما مطار أو مسكن الذكور المعدة للطيران فنعمل كالآتى : —

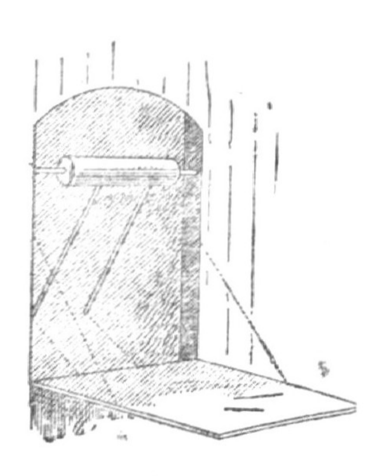
تقام حجرة مربعة أو مستطيلة عرضها متران وطولها متران وارتفاعها متران أو أكثر أو أقل بحسب عدد الطيور وتقام حوائطها من الخشب البغدادلى واللوح ويطلى سطحها وجوانبها بالمونه ويكون الباب فى جانب من الحائط الامامى ويعمل فى أعلا الحائط الامامى فتحة مستطيلة بشـكل فخ يفتح للداخل ( شـكل ١٠٨ فخ مفتوح ) ويقفل للخارج كما فى ( شـكل ١٠٩ فخ مقفول ) ويكون أمام هذه الفتحة عتب من الخشب بعرض عشرة س م . ليحط عليه الحمام

عنـد عودته ويكون طول الفتحة التى يدخل منها الحمـام بطول الحائط أو نصفه وارتفاعها عشرة سنتيمتر ويكون مثبتا في أعلى الفتحة وبطولها قضيب من الخشب أو الحديد اسطوانى رفيع أملس ملبس بها قطع من قضبان السلك أو الحديد الرفيع تتحرك على القضيب الطولى وتكون رأسية وتفتح للداخل وتقفل للخارج

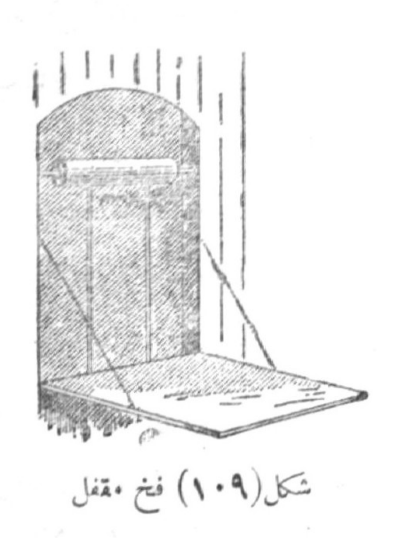


شكل (١٠٧) حجرة فرخ

فيدخل منها الحمام و تقفل من نفسها فاذا اراد الخروج لا يمكنه بسبب انها تقفل



شكل ( ١٠٨ ) فخ مفتوح



شكل(١٠٩) فخ مقفل

للخارج ويثبت على جدران المسكن من الداخل أوتاد بطول عشرة سنتيمتر لتقف عليها الذكور حتى تكون دائما مستعدة للطيران وحتى لا تتعود السكنى فى اعشاش فتفقد صفاتها الجيدة وحتى لا يقف عليها ذكر بجانب الآخر اثناء المبيت حتى لا يتضاربا

ويوضع لها الغذاء دفعة واحدة فى آخر النهار بعد الطيران حتى يجبر الحمام على العودة لمسكنه بسبب جوعه ويوضع له الماء فى المستي باستمرار ويغير يوميا

وان من أظهر صفات المراسلة حبه لمسكنه الذى تربى فيه وحدة بصره وذاكرته القوية الخارقة للعادة وصبره وقدرته على الطيران البعيد المدى وغرابة ملازمته لمسكنه

وعلى أساس معرفة هذه الصفات يبنى المربي المبتدىء معلوماته لينجح فى إقامة مسكن اقتصادي لطيوره

ويمكن اقامة غية مصنوعة من خشب الصناديق الفارغة أو من بناء فخم حسب قدرة المالك ومن المفضل عدم تخصيص جزء من المسكن الشخصى كمسكن للحمام لأسباب صحية

وتعتبر الحجر الموجودة فوق ملحقات المنزل مثل الاسطبل او جراج أو دكان موافقة لتحويلها الى مسكن للحمام ولكن اقلها موافقة الحجر التى تعلو اسطبلات الخيل لتصاعد غاز النوشادر منها لانه يؤثر على حمام المراسلة اذا كانت الحجرة غير جيدة التهوية وأهم ما يجب توفره فى غية الحمام جودة التهوية وكفاية الضوء وجفاف المكان مع تجهيزه بفتحة للخروج وأخرى للدخول ظاهرة والا يكون به تيار

هوائي وأن يكون مرتفعا عن سطح البناء بحيث يترك فضاء بين الغية وبينه ومن المفضل اقامة مساكن الحمام منفردة وفي هذه الحالة يفكر من أي المواد تقام أمن البناء بالطوب او الحجر ام من الخشب ويفضل البناء على الخشب لعدم تأثر المسكن باختلاف العوامل الجوية في بلد متقلب الطقس خصوصا وان الخشب عرضة للتشقق والدوران مالم يصنع جيدا اما في البلاد المعتدلة الطقس فيوافق الخشب في إقام مساكن الحمام ولو أنها تكون باردة في الشتاء وحارة في الصيف هذا مع العلم أن الحمام لايتأثر بالبرودة تأثره بالحرارة والرطوبة وتسبب الحرارة انتشار امراض الحمام والبدء بالقلش في وقت مبكر غير مرغوب فيه اى في موسم الطيران اما البناء فيكون دافئا فى الشتاء وباردا في الصيف ودافئا فى الليل وباردا فى النهار وتكون الاماكن الرطبه سببا فى تصاعد غازات من براز الطيور كما ان جفاف جو المسكن باكثر من اللازم يضر بصحة الطير لتحمله بالغبار الذي يتلف ريش الطيور ويضر الجهاز التنفسي ويلوث الغذاء والماء فيحدث اضطرابات معوية تضعف الطيور وتسبب ضعف الفقس أما المكان البارد فيكون جوه فى الصيف متشبعا بالرطوبة التى تعوض ما يفقد بالحرارة كما يحصل على شواطئ البحار حيث لا اختلاف كبير بين درجة الحرارة صيفاً وشتاء، ليلا ونهاراً بعكس داخلية البلاد حيث يكون الاختلاف كبيراً والبناء يوافق الهاوى المالك لمسكنه اما المستأجرون فيفضلون لاعتبارات اقتصادية أن تكون غياتهم غير ثابتة ومصنوعة من الخشب حتى يمكنهم نقلها متى غيروا محل سكنهم

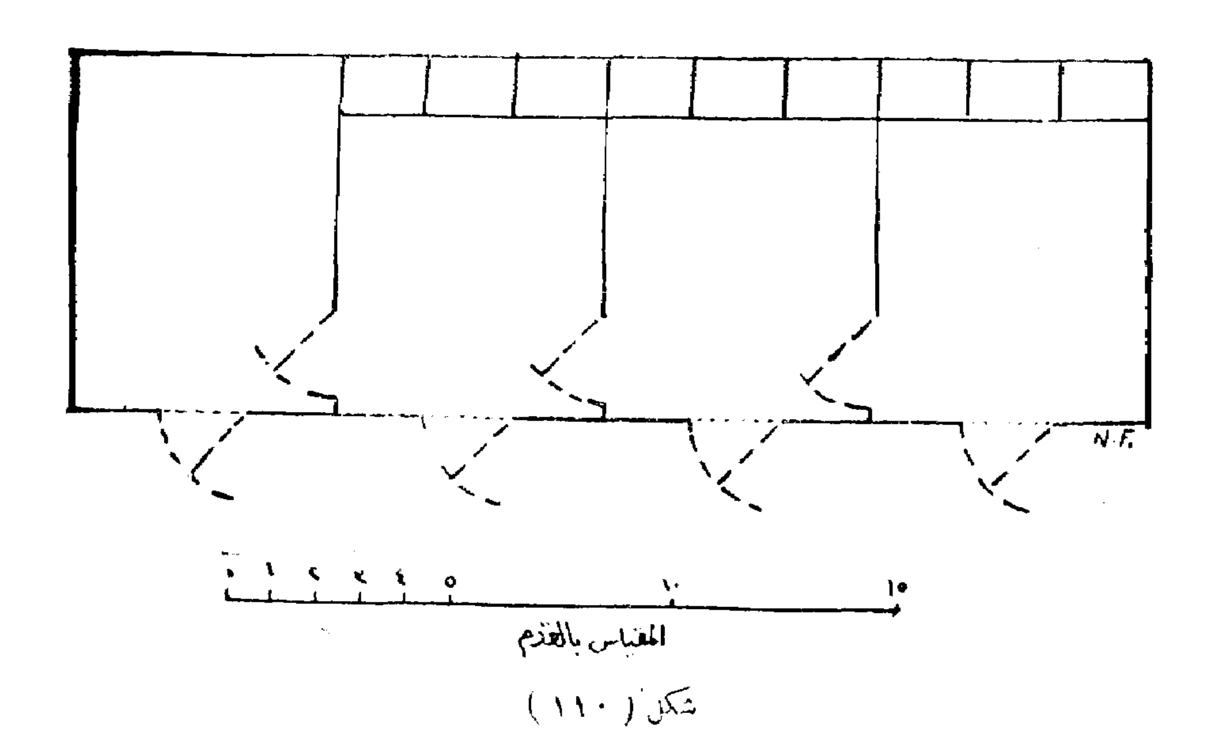
وعند ما يراد اقامة مطار يجب أن يعمل له تصميم ويعرف أولا عدد الطيور التى ستقيم فيه لأن أضر شيء في تربية الحمام هو ازدحامه فى المسكن الأمر الذى يسبب له الامراض ويجعل الطيور كئيبة غير مرحه لا تستقر وتود المهاجرة ضيق المكان بدلا من أن تحن اليه كما هى صفتها

وعلى حجم الفراغ الذي يخصص لكل طائر في الغية تتوقف درجة التهوية والنظافة ومقدار ما يسمح به من حركة له ويجب أن لا يقل الفراغ عن ٢٥ — ٣٠ قدم مكعب من الهواء لكل طائر وهذه الكمية تشمل ما تشغله صناديق التفريخ

وادوات الاكل والشرب وعلى هذا التقدير تكون الغية التي عرضها ستة أقدام وطولها ثمانية أقدام وارتفاعها سبعة أقدام تسع ستة ازواج من الحمام مع العلم بانه سيلزم تقسيم الغية إلي أقسام لفصل الذكور عن الاناث فى موسم الطيران ووقت القلش ومن الضرورى تخصيص قسم للزغاليل كذلك قسم آخر لما يشترى من الخارج

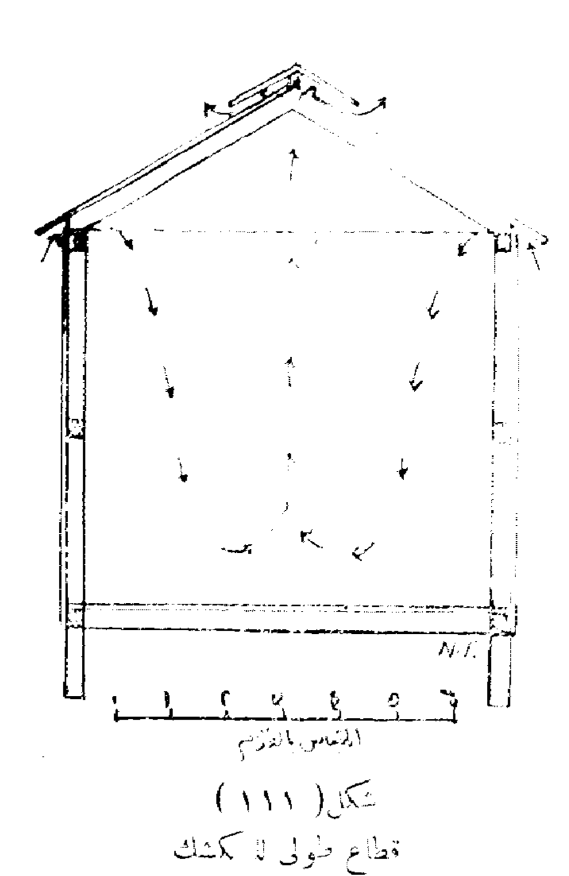
واختيار شكل الغية هذا يرجع الي ذوق الهاوى فقد يكلفها كثيراً أو يجعلها متوسطة وقد يجعل البعض الشمة ( الرف ) التى تكون أمام فتحة الدخول مائله الى الداخل حتى لا تترك فرصة للطيور لتبقى خارج الغية ولكن ترجع سرعة دخول الطيور إلى التدريب وعدم وجود أشياء بجوار الغية يحط عليها الحمام فى أوبته وأحسن الغيات ما كان سقفها مائلا يمنع المطر من التسرب الى داخلها ومتوفر فيها الضوء والتهوية

ولعمل غية من الخشب تسع مثلا ١٢ زوجا من الحمام الكبير ، ١٤ زوجا من الزغاليل وعدد قليل من الطيور المحبوسة للافرخ يجب تصميمها حسب الآتى : — يخصص جزء للطيور المحبوسة التى يجب أن لا تفرخ لا كثر من موسم أو اثنين والرسم (١١٠) يورى تصميم غية طولها ١٤ قدما وعرضها ٨ أقدام من الامام الى




شكل ( ١١٠ )

الخلف ومقسمة إلى أربع حجرات متساوية بحواجز ولكل حجرة باب يفتح للخارج ثم باب آخر يصل كل غرفة بالتي تجاورها بمفصلات تفتح للداخل وللخارج ويكون لها شنكل أو ترباس لقفلها وأول حجرة مخصصة للزغاليل والحجرتان الوسطيتان مخصصتان لاثني عشر زوجا من الطيور الكبيرة التي تطير وبها جزء مخصص لفصل الذكور عن الاناث في مدة التلاش أو موسم الطيران والحجرة الاخيرة مخصصة للفرخ أو الطيور السجينة التي اشتريت أو صيدت ويمكن اذا لم توجد طيور محبوسة أو للفرخ تخصيصها لستة ازواج من الطيور المخصصة للطيران وعدد ١٨ زوجا هو عدد كاف لها حتى يمكن العناية به فاذا زاد عن ذلك يجب ان يكون لدي الهاوى الوقت الكافى للعناية بها ويجب عمل الغيـة من الخشب الجيـد المتين المصنوع بالتعشيق ويجب أن يكون هيكل الغية من موربنه سمك ٤ بوصة ممسوحة ومصنوعة بالنقر والنفريز بشرط امكان فصل كل جانب وحده حتى يمكن فكه متى أريد وبهذا الترتيب يسهل اقامته وفكه حتى اذا أريد بيعه أو نقله أمكن ذلك بدون تلف . وأهم ما فى الغية هى الارضية ويحسن أن تكون مرتفعة عن الارض بمقدار لا يقل عن ٦٠ سم حتى تكون جافة وتسمح بمرور الهواء تحتها حتى لا تسكنها الحشرات وتكون متينة لا (تلب) أي تهتز ويجب أن يكون خشب الغية ممسوحا وممعجنا حتى لا توجد فيه شقوق تتجمع فيها الاوساخ بحيث لا يمكن تنظيفها ويجب أن يكون كل سطح يحط عليه الحمام فى الغية أملساً ولا يقل السقف فى الاهميـة عن الارضـية فيجب أن يكون ميله كاف بحيث لا ينقع منه ماء المطر ويجب تغطيته بشمع مقطرن ويحسن فى الجهات الباردة طلاء الغية من الداخل بالقاطران للتطهير ولكن فى المناطق الحارة يتسبب عن ذلك اتساخ ريش الحمام لان القاطران يذوب من ارتفاع درجة الحرارة ويجب عمل فتحات للتهوية فى السقف لخروج الهواء الفاسد وفتحة فى الارضية لدخول الهواء النقي ولكن وجود فتحة فوق وأخرى تحت يحدث تياراً شديداً يؤثر فى الطيور وفراخها ولهذا تعمل فتحة دخول الهواء فى الاكتاف من أعلى تحت الجمالون فيسقط الهواء النقي الى اسفل كما في الشكل (١١١) ثم يرتفع متى ارتفعت درجة حرارته بالتنفس الي اعلى فيخرج من الفتحة العليا



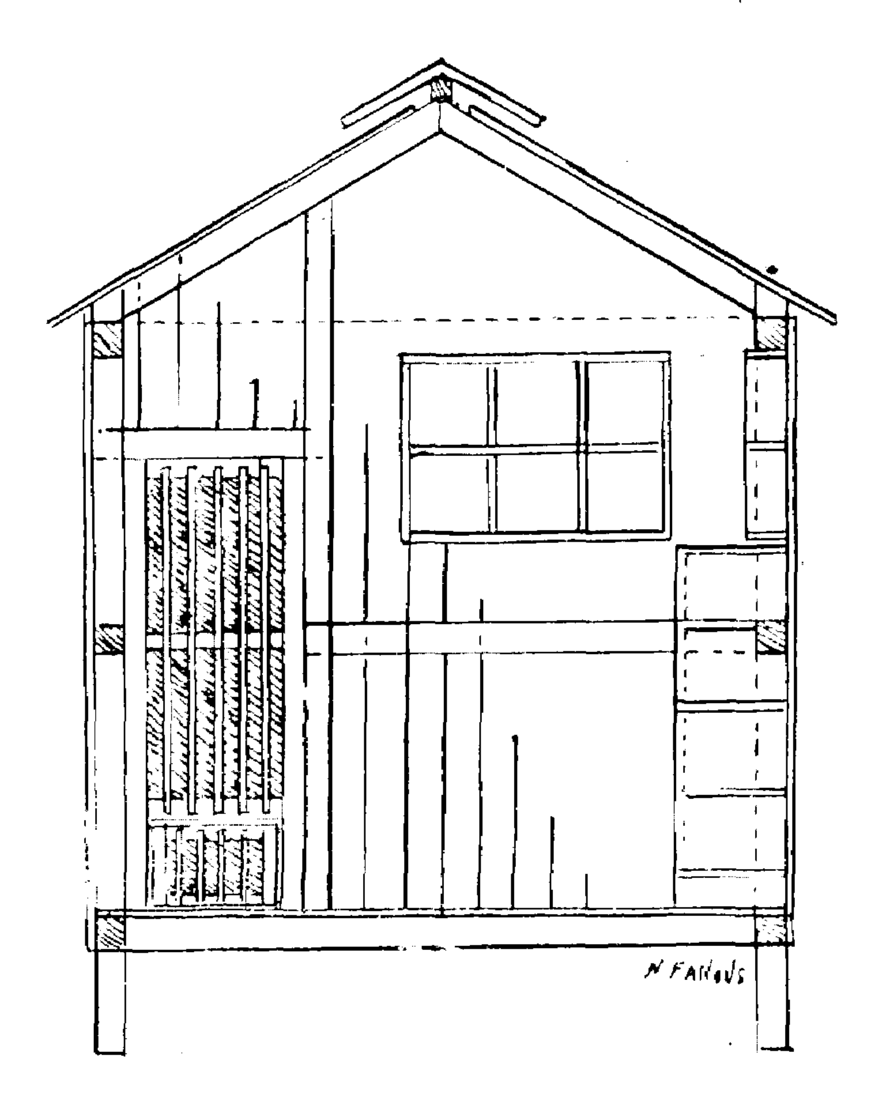
شكل (١١١)
قطاع طولى لاكشك

ومثل هذه الغية تعمل فى البلاد الباردة المطرة لأن جوانبها تكون مسدودة أما فى الجهات المعتدلة الطقس فيكون الجانب الامامى مصنوعا من السلك وهذا فيه الكفاية لتجديد الهواء أما الحواجز التى تقام بين الحجرات فيجب عملها من الخشب لا السلك لأن الأخير يعرض الطيور لأن تشتبك فيه وتصطدم به فيتلف أجنحتها وتسمح باقتتال الطيور بينما الحوائط الخشبية تحجب الأفراد فلا ترى بعضها البعض وتمنع الشجار بينها وتمنع رؤية الذكور للاناث فى فصل الطيران أو العكس ولكن قد رأى المؤلف أن الطيور تكون فى حالة أحسن لو رأت الذكور أناثها من السلك ويمكن لتحقيق هذا الرأي اقامة الحواجز من الخشب وعمل الأبواب من السلك فتتحقق رؤية الطيور لبعضها واذا أريد قفلها تماما يوضع لوح رقيق على السلك واذا أريد فتح حجرتين على بعضهما تعمل فتحة فى الحاجز من أسفل ليمر الحمام من حجرة الى أخرى مشيا غير طائر لان السماح له بالطيران داخل الحجرات يجعله غير أليف ويسبب تلف ريشه من جراء الاصطدام كما في شكل (١١٢) هو قطاع طولى لغية نموذجية بابها مصنوع من خشب رقيق وبه باب صغير في الأسفل ظاهر فى الجهة الشمالية للرسم وفي اليمين يظهر موضع الاعشاش أى الصناديق وفوقها الأوتاد التى تقف عليها الطيور مثبتة فى ظهر الغية في حافة الحاجز وتوجد أيضا ستة صناديق « أعشاش » تظهر مثبتة فى الحاجز أيضا ويلاحظ أن الحاجز لا يصل ارتفاعه إلا إلى الأكتاف حتى تكون التهوية تامة

وعلى الوصف المتقدم يكون ارتفاع الغية سبعة أقدام لغاية الأكتاف التى عندها

تسقف بالسلك أو بخشب مخرم حتى لا يسمح للطيور بالوقوف فى القمة فتتعرض لتيار الهواء أو للهواء الفاسد

وأهم شىء فيما تحتويه الغية هى صناديق البيض فهذه يجب أن تكون واسعة وهاوية وخفيفة وفى مكان به ضوء كاف لأن الافراخ تحتاج للضوء كما تحتاج للغذاء والهواء لتنمو قوية وبعضهم يصنع العش من صناديق السكر الغير مثبتة على أن تزال وتحرق بعد موسم التفريخ لمنع تكاثر الحشرات ويلاحظ أن توضع الصناديق بشكل



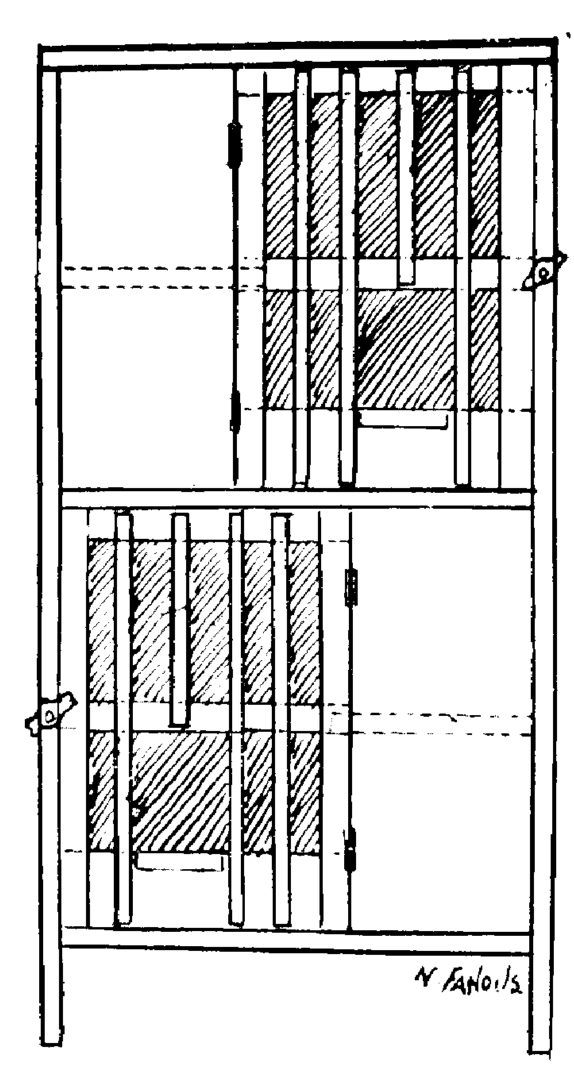
٠ ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦

المقياس بالقدم

شكل (١١٢) قطاع طولى يبين الباب ومحلات مبيت الذكور

منتظم بالتبادل حتى لاتخطىء الطيور فى دخول عش آخر بدل عشها وتوضع الصناديق ثابتة بشرط امكان رفعها لتنظيفها وتطهيرها سنويا

وشكل(١١٢) يورى ترتيب الأعشاش وعددها ستة فى صفين مثبتة في ظهر الحائط المشترك وكل عش طوله ٢ قدم وعرضه ١٥ بوصة وارتفاعه ٢١ بوصة ويلاحظ أن أوطأ عش يكون مرتفعا عن الأرض بقدر خمسة بوصات حتى تحتمى تحتها الفراخ فى أول مبارحتها للعش وحتى لاتؤذيها الطيور المشاكسة ويكون لكل عش رف أو شمة أمامه بعرض عشرة بوصات ومثبتة فى الحاجز المشترك بين عشين فى منتصف






شكل (١١٣) يبين مواقع الابواب المتبادلة

المسافة بين القاع والسقف ويكون لكل عش بمفرده باب متحرك بمفصلات حتى يسهل تنظيف العش وقفل ما تحته عند تنظيفه ويحسن أن تكون مواقع الابواب بالتبادل حتى لاتخطىء الطيور فى دخول أعشاشها لمنع اقتتالها وكسر البيض كما فى شكل(١١٣) أما اذا كانت الابواب متتالية فيحصل العكس ويعمل جانبي الصندوق من خشب سمك بوصه أما القاع والظهر والحاجز العرضي فتعمل من خشب أبلكاش سمك ⅜ بوصة وتعمل شفة بارتفاع عشرة س. م. للعش حتى لا تسقط الزغاليل ويكون الباب بعرضه بوصة وارتفاع ست بوصات حتى يسهل خروج ودخول الحمام وتعمل مشابك أو ترابيس أو عصافير حتى يمكن قفل الباب اذا أريد حجز زوج فى عشه أو أثناء التنظيف

ومن أهم الأدوات في الغيــة محلات بيات الذكور وأحسنها ماكان بشكل صندوق كما فى شكل (١١٢) وفائدتها حماية الطيور من تيار الهواء وتمنع المشاجرة بينها وتمنع تعويرها

وأهم مما سبق ذكره فتحة دخول الغية للطير المسماة بالفخ الذى يسمح بالدخول ولايسمح بالخروج ودخول الحمام بسرعة يتوقف علي تدريبه

تعمير الغية : —

إما أن يشتري الهاوى حماما كبيرا للنقس أو زغاليل عمرها شهر لتربيتها أو بيضا لتفريخه تحت أي حمام عادي ولكن أضمنها شراء حمام كبير مشهور لتفريخه وتربية صغاره والطير الجيد هو الذى لا يترك غيته ويرفض أن يدخل غية أخري مهما كان متعبا أو جوعانا أو ظمآنا ومن رأي مستر جون ريف Mr. John Rigif ان الفرد الجيــد هو الذي اذا نقل إلى غية جديدة يقرر فى الحال إما الرحيل ( ويدل ذلك علي أنه أصيل ) أو البقاء ( ويدل ذلك على أنه غير أصيل )

وأحسن وقت لنقل الاناث إلى غية جديدة هو أن يكون فى وقت وضع البيضة الأولى أو فى الوقت بين وضع البيضة الأولى والثانية أما في الذكور فيكون ذلك في وقت مطاردة الذكر للانثى لسفادها لأنهما يكونان فى حالة عصبية تنسيهما عشهما الأول

وعلي المبتديء اذا أراد تعمير الغية أن يربي فيها زغاليل (ناشفة) من الحمام الغزار أو المراسلة أو الكشكات والشقلباظيات فهذه متى كبرت وبلغت أشدها وابتدأت في الطيران لا تهرب من الغية لأنها ربيت فيها والنتيجة اما اذا ابتدأ بحمام كبير اشتراه من غية أخري أو من السوق وأراد تطييره من غيته فانه متى أفلت لا يعود بل يذهب إلى غيته الأصلية التى ربى فيها وبذا يكون قد خسر نقوده وعليه فاذا أريد الابتداء بحمام كبير فلابد من خرطه أو تدشيره ورميه علي إناث حتى يتزاوج ويفقس في الغية وبعدها يسمح له بالطيران ولكن رغماً عن ذلك فان بعض الطيور تعود لموطنها الأول ولذلك علي الهاوي أن يتأني ويبدأ بتربية زغاليل لم تطر بعد والأصول في الغيات أن تستخدم الذكور في الطيران فقط علي شرط ان يوضع كل ذكر في باب ومثل هذه الذكور يجب أن تكون بكراً أو عزابا أما الزغاليل (الناشفة) فتوضع في المسطبة ويسمح لها بالطيران كل النهار فوق العرق والنزول علي أرضية البرج لتتمرن حتى تتقوي وتحبس الأناث في مكان الفقس بعيدا عن غية الطيران

# الباب السادس

## تدريب حمام الغزار

### وما شاكله ( حمام الغية ) على الطيران

حمام الغية الذي يطير يكون اما كبيراً أو زغاليلا ناشفة أوهما معا وعليه فالكبير البالغ هو الذي يطير بالطريقة التي سنذكرها فيما بعد اما الزغاليل فهذه يسمح لها بالطيران في صحن الغية وحولها للتمرين طول النهار لتتعرف المكان ولا تجبر على الطيران مع الحمام الكبير لانها صغيرة ومعرضة للضرب بسهولة بواسطة اعدائها من الطيور الجارحة مثل الصقر بسبب ضعفها وعدم اكتمال نمو عضلات صدرها

التطيير أو النش أو الرمى ( الرمية ) : —

هو السماح للذكور من الحمام الغزار أو المراسلة بالطيران ويحصل « النش » فى الصباح ويسمى « ضحاوى » أو بعد العصر ويسمى « تماسي » وينش الحمام مرة واحدة فى كل يوم صحو أما ضحاوى أو تماسى . ويكون وقت « النش » فى الضحاوى متى نزل الظل عن نصف باب أعلى فى الجهة الغربية أى فى الساعة السادسة صباحا فى مدة الصيف والثامنة في الشتاء وفى التماسي متى ارتفع الظل صيفا الى نصف باب أعلي في الجهة الشرقية أى من ٥ — ٦ مساء وشتاء من الساعة ٤ — ٥ مساء

وينش الحمام الكبير المكشوف مرة واحدة تماسى حتى لا يعشق بعضه بعضا أو يبحث فى أماكن أخرى عن أناث فيغيب ولكن الزغاليل الناشفة التى لم تبلغ بعد يسمح لها بالطيران فوق العرق طول النهار فى مدة الشتاء فقط أما في الصيف فتنش فى التماسى فى « التصفية » ويعقب النش التغذية مرة واحدة يوميا حتى يجبر الحمام بحكم الجوع الي النزول على الغية « يحط »

ولا يطير الحمام كله دفعة واحدة بل يقسم الى فرق يطير أقواها أولا ويسمى

بالرمية الأولى وتعرف بالأولة ثم الفرقة الاضعف منها وتسمى بالرمية الثانية ولا يسمح بالطيران للفرقة الثانية إلا إذا عاد حمام الأولة الى دائرة الغية ويكون فيعطى الرميه الثانية وتسمى الزاويد فيتقوى ويطير لأعلى ثم الثالثة ان وجدت ثم تصفى الأبواب الباقية التى بها فرد عزيز أو ضعيف والزغاليل التى بالمسطبة وعمرها أقل من سنة وهى لا يمكنها ان تطير مع الحمام البايت ( القديم ) لانها ضعيفة ويكون مربوطا فى أبواب الرمية الأولى إما قطعة قماش لونها أبيض تميزها عن أبواب الرمية الثانية التى يكون لون قطعة القماش المربوطة بها حمراء مثلا أو بالعكس وهكذا لكل رمية علامة بلون خاص حتى لا يحدث خطأ أو تستبدل علامة قطعة القماش بريشة ات لون مخصوص تثبت فى الباب

المشورقة : —

وهى موازبة الأبواب قبل الرمية الأولى اولا للتأكد انها ابوابها ولرؤية كل فرد داخل بابه ثم تفتح الأبواب ويكون معروفا عددها فيخرج الحمام طائرا صعداً فاذا لوحظ ان فرداً لم يخرج يفحص لمعرفة سبب تأخره فاذا كان سببه المرض يعزل ويداوى واذا كان مضروبا (مصوقر) أو أى سبب آخر فيعرف كأن يكون محوصلا ( لم يهضم ) وأهم ما يوجه اليه النظر هو المسقى أى إناء ماء الشرب فهو مصدر العدوى إذا كان قذرا ويكرر ما حصل فى الرمية الثانيـة ثم فى التصافى والفرد المريض او الغريب او المضروب فى ريشه يحبس ولا يسمح له بالطـيران حتى يشفى أو يستوطن المـكان أو ينمو ريشه وعليه توضع فى بابه ريشه بارزة تسمى ريشة الخطر حتى لا يفتح بابه عند الرمية مطلقا .

وبعد التصافى تقفل الأبواب جميعـا حتى إذا حط الحمام لا يدخل الابواب ويشرب وهو متعب مرتفع درجة الحرارة فيحصل له ضرر أي يحوصل ( تمتلىء حوصلته بالماء ) وبعد أن يحط الحمام بمدة ربع ساعة تقريبا ويكون قد أستراح من طيرانه العنيف تفتح له الأبواب بعد وضع الفول فى المعالف فيدخل الحمام ليأكل ويشرب فيحبس عليه بقفل الابواب فاذا تأخر عن الدخول يشخشخ له بالفول فيدخل الابواب

رمى الحمام أي تطييره : —

عند فتح الأبواب يشيل الحمام ويقال له شد لعالى أو فى الراكب أي ارتفع فاذا كان ارتفاعه متوسطا قيل بين الشدتين واذا انخفض أكثر من ذلك قيل فى الواطى فاذا صار قريبا من الغية طائراً يقال له فى الدورة

وإذا أراد الهاوى ربط الحمام أي لايجعله يبتعد عن الغية يلقى فى أرضيتها فردا أو اثنين فيظنهما الحمام إناثا فينزل أو يحلق على الغية والحمام الملقى على طواير لايطير بعيدا بل يحط على العرق لاغواء الطواير وكلما نشه الهاوى لايبتعد بل يعود ثانية ويقال له ( الحمام مترب أو مشخور )

وطالما كانت الرمية الاولى في الراكب أوشدت لعالي طائرة فى شكل دوائر لاتزود فاذا صارت فى الدورة تزود بالرمية الثانية فتأخذ معها وتقوي وتشد لعالى فاذا انخفضت وصارت فى الدورة تعطى العصا فى فتقوى ثانيا فتأخذ معها وتشد لعالى ثم بعد مدة من طيرانها فى شكل دورات تنخفض لبين الشدتين ثم تطير فى الواطى ثم فى الدورة ثم تحط على العرق أي سطح الغية ويقال الحمام نزل عصابة واحدة فاذا وجد بينه حمام غريب يشيل أى يطير ثانية

وفى أثناء الطيران اذا صادفت غية طائرة غية أخرى طائرة تأخذ معها أى تخلط وتستمر معاً فى الطيران وقد تطير معا الى منطقة أخرى فتأخذ مع حمامها وتستمر طائرة ثم تخرج من حمام المنطقة أي تقسم أو تقطع أو تفترق من حمام المنطقة الاخرى وتعود الى دائرتها أى تنفصل منها ثم تخرج أي تقسم كل غية من الأخري أى تنفصل عنها لتعود لمساكنها وقد تخطيء بعض أفراد غية ما فتبقى مع افراد الغية الاخرى خطأ منها وتعرف أثناء طيران الحمام أولا بأن يكون الغريب مخرجا ( مطرفا ) ويقال له « ماسك شواشى » وثانياً بان يعده الهاوي وهو طائر فيعرف العدد الزائد عن الرمية ثالثا يعرف الغريب من مطاره الغير أصولى وعدم حفظه الدورة

وبعض الهواة اذا رأي حماما غريبا حط مع حمامه يصيده بلفه ويقال لف الفرد بالعب « الشبكة » ويشترط في اللف أن يكون الفرد الغريب واقفا على « العلو »

وبوزه لجهة الوسط حتى يمكن لفه لأنه اذا كان للخارج يفلت من الشبكة والاصول عند الهواة انه اذا صيد فرد هارب يرد لصاحبه توا أي لا يبيت حتى لا يظن انه القاه على أنثى (طيرة) تغويه فيعود اليها ولو أنه أعيد لصاحبه فاذا لم يرد الهاوي أن يعيد ما صاده فهو يخرطه أي يقص ريش العشر ويلقيه على انثى أي يولفه ليأخذ منه عشا أو أكثر (طريحة) وبعدها يكشفه أي يفصله عن الانثى فلا يعود لصاحبه الا في النادر حيث يتوطن هذا اذا كان الفرد شابا ولأجل تضمينه يفتح له الهاوي طاجنا في بابه فيذكر الطيرة (يعيط) ولا يترك الباب ويرقد في الطاجن كأنه يحتضن البيض وبذلك يتم « دشاره » أو يأخذ منه حصي أو اذا كان أعزب (عازبا) فيلقي علي طيرة ولا يسمح له بالطيران في حالة تحضين الحصى أو أثناء زقه للزغاليل بلبأ الحمام (اللبأ) ويسمح له بالطيران في حالتي الغت أو السك (السفاد) والتزقيق (إطعام الزغاليل) بالفول أو اذا سحب الحصى من تحته

## تنوير الحمام : —

أثناء الطيران العالي قد يأخذ الحمام مع حمام غية أخرى وعند ما يخرج أي يقسم قد يخطيء الغية فلاجل تعريفه (تنويره) مكان مسكنه يترك الهواة بعض الحمام المخروط او الغير صالح للمطار (المضروب) على العرق أو في الأرضية فتهتدي اليه الرمية فتعود بسرعة وهذا مايسمى « بالتنوير » وبعض الهواة يمسك فرداً من جسمه ويرفعه لأعلى ويجعله يرفرف باجنحته لتنوير الحمام ولكن هذه الطريقة مكروهة

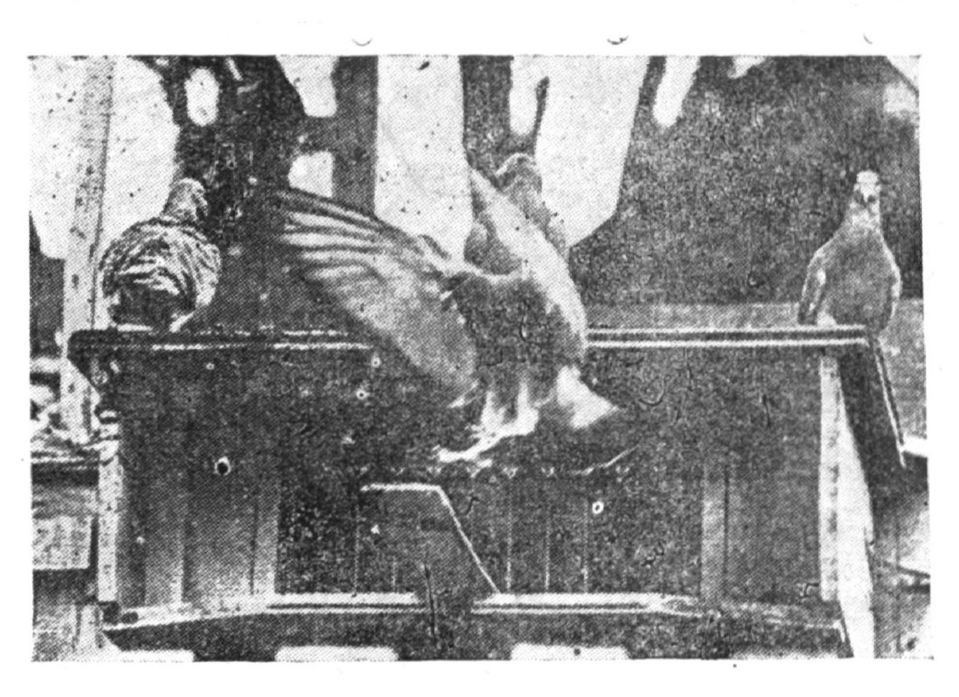
واذا رأى بعض الهواة أن مع حمامهم حماما غريبا في الدوره يحدثون أصواتا مزعجة مثل الخبط بعصى أو التصفير فيكر الحمام « يكور » أي يتجمع مع بعضه ويشيل العالي وذلك لأجل اجهاد الحمام الغريب ويؤخره الي ما بعد الغروب حتى اذا حط فيمكن صيده بسهولة وأيضاً لا يمكن للحمام الغريب العودة في الظلام فيمكن مسكه باليد بسهولة وإحداث الاصوات المزعجة مفزع للحمام وغير مرغوب فيه وأيضا يكور الحمام اذا عاكسه الصقر فيتجمع مع بعضه لأن الصقر لا يضرب إلا المنفرد أو المتخلف

## كيفية تمرين الحمام المراسلة على الطيران :—

الفراخ التي يقل عمرها عن سنة وتكون قد فكت ريشتين تترك لتطير فوق الغية وحولها لتتمرن وتتعرف المكان وذلك لمدة شهر أو شهرين فتطير في دوائر حول البرج تتسع كلما تمرنت حتى تصل إلى دائرة قطرها ثلاثة كيلو تقريبا وبعد ذلك تؤخذ في قفص يعرف بقفص الرمية كما في شكل (١١٤)

شكل (١١٤) قفص الرمية

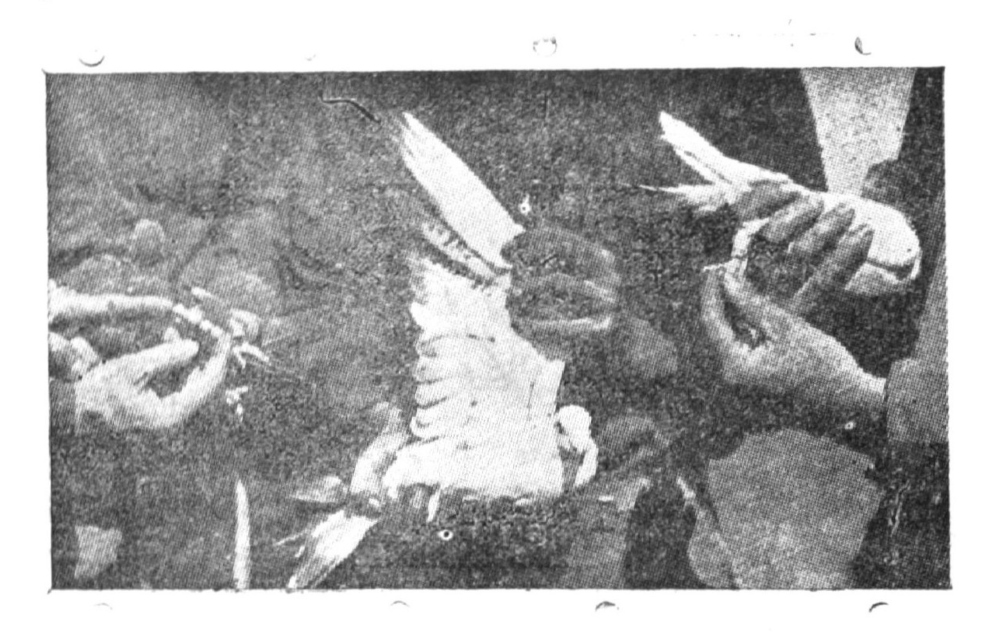
منه يمكنها أن ترى منه ماحولها وهي منقولة في القفص إلى جهة تبعد عن برجها ستة كيلو مثلا وتطلق فتطير وتتجه جهة برجها وتدخله من الفتحة المخصوصة كما في شكل (١١٥)



شكل (١١٥) يوري كيفية دخول حمامة مراسله عادت لمطارها برسالة

وهكذا يؤخذ في قفص الرمية لمثل هذه المسافة في الأربع جهات ثم إلى جهة تبعد ١٠ كيلو وتطلق فتعود ثم إلي محطات أبعد وهكذا مثلا من مصر إلى الاسكندرية للحمام القاطن في مصر ومن الاسكندرية الى مصر للحمام القاطن باسكندرية فاذا أراد هاو في مصر إرسال خطاب لهاو آخر في الاسكندرية ماعليه

إلا أن يأخذ من هاوي الاسكندريه عدداً من حمامه المتمرن محبوساً في قفص إلى مصر ويحبسه عنده ثم يكتب رسالته ويعلقها في رجل أو جناح حمامة ويطلقها فتعود إلى المكان الذي ربيت فيه بالاسكندرية عند صاحبها السالف الذكر والعكس بالعكس وشكل (١١٦) يورى كيفية أخذ الرسائل المرسلة مع الحمام لأن من صفات الحمام الزاجل تعرف المكان الذي ربي فيه وهو فرخ صغير وهنا نلفت نظر هاوى حمام المراسلة المبتدىء بان لا يبدأ باقتناء طيور مسنة ليستخدمها في الطيران لأنها تعود حينما تفلت إلى مزاجلها الأصلية التى ربيت فيها وهى صغيرة ولو حبست فى برجها



شكل ( ١١٦ ) يورى كيفية أخذ الرسائل المرسلة مع الحمام الزاجل

الثاني سنين وقد تشذ بعض طيور اذا زووجت فى المحل الذى نقلت اليه فتبقي ولا تعود بسبب تزاوجها وقد تهرب من على فراخها اذ سمح لها بالطيران او بعد أن تفرخ عشاً أو اثنين ومثل هذه الطيور المسنة يجب حبسها للفرخ فقط وعدم استخدامها فى الطيران وتربيـة فراخها لاعدادها للطيران أو شراء زغاليل صغيرة لم تطر بعد وتربيتها فى مكانها الجديد فتألفه

وقد تتخلف بعض الذكور أثناء الطيران إما لضعفها وعدم قدرتها عليه أو لأنها ولفت بأنثى صادفتها فى طريقها او بسبب صيدها بأعدائها فمثل هذه الطيور يجب أبعادها من الغية وبيعها أو ذبحها وكذلك ما يصل منها متأخراً لضعفه

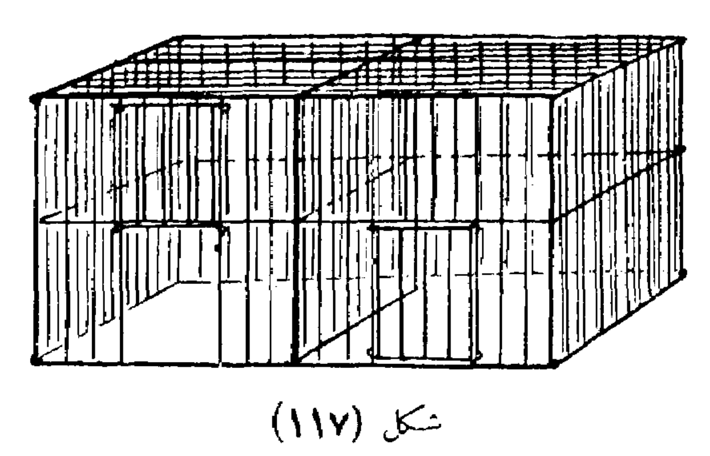
ويلاحظ على الحمام المراسلة المنقول لجهة نائية عن مسكنه ثم يسمح بتطييره أنه يدور فى الجو دورة ثم يتجه لجهة مسكنه فاذا طار على بعد مئة ميل يعطى راحة لمدة أسبوع على شرط ان يمرن ساعة واحدة يوميا حول البرج وبعد ذلك يمكن تطييره على بعد مايتين ميل ثم يريح أسبوعا آخر مع تمرينه ليطير حول البرج ساعتين يوميا فاذا تمرن التمرين الكافى امكنه أن يقطع فى اليوم من ٥٠٠ ـ ٦٠٠ ميل وقد طارت بعض أفراد منه ١١٠٠ ميل فى اليوم ويحسن ألا يطير الفرد الشاب أكثر من ٢٠٠ ميل فى اليوم



# الباب السابع

## التزاوج

يتزاوج الحمام البالغ وذلك حوالى يناير من كل سنة من تلقاء نفسه ويمكن ارغامه على التزاوج صناعياً وذلك بحبس الزوج المراد تزاوجه أى تآلفه في قفص من السلك أو الجريد شكل ( ١١٧ ) له عينان بينهما فاصل قضبانه متفارقة بحيث يري الذكر



شكل (١١٧)

الأنثى من خلاله فيحبس الذكر فى عين والأنثى في العين الأخرى ويلاحظ انهما يبتعدان ثم يقتربان متى سمعت الأنثى هديل الذكر واغواها فيسر الذكر للانثى وبالعكس بالطريقة المعروفة فى تآلف الحمام ( يوشوش ) ولا يلبث الذكر حتى يهدل ويرجع ويدور حول نفسه وتزوف الأنثى بان تفرد ذيلها وتكنس به الأرض مراراً ثم تنتحى ركنا لترقد فيه « تخن » ثم تعود فترقد نصف رقدة وتحرك اجنحتها خفيفاً « تحمحم » ومتى وصلا إلى هذه الحال فيكون كل منهما على استعداد للتآلف فتنقل الانثى لمحل الذكر وتحبس معه يومين أو ثلاثة وبعدها يعادان لمسكنهما متآلفين فيتزاوجان

اما اذا رفضا التآلف فيحسن تغطية قفص التوليف بغطاء من قماش يحجب الضوء فيستمر الذكر في الهديل بحيث لا تراه الانثى وفى الوقت نفسه تسمع صوته فنجدها بعد ما تخن تقترب من الحاجز الذى يفصلهما من بعضهما وهكذا

يأتلفان ومتى لوحظ عليهما التآلف يوضعان معا كما سبق لمدة ٣ ـ ٤ أيام ثم يخرجان الى مسكنهما . هذا في حمام الأكل أما في حمام الغية فيحسن فصل الذكور عن الأناث من يولية وتوليفهما ثانية في يناير والبعض يخصص بعضها للفرخ فيتركها في مكان خاص بالتفريخ وقد يحدث أن تنفصم عرى التآلف بين زوجين فيهجر كل منهما الآخر ويأتلف الذكر بأنثى أخرى أو الانثى بذكر آخر وهذا نادر

ويحصل التزاوج بين الاخ واخته من عش واحد أو من أعشاش مختلفة لصنف واحد ويحسن أن تزوج الانثى التي من العش الاول الى الذكر الذي من العش الثاني وبالعكس وهكذا حتى لايحصل اختلاط من التناسل الحوبي ( أي زواج المحرمات ) وغالبا مايربي الحمام من عش واحد فيسفد الأخ أخته وهكذا أولادها ولكن ذلك يضعف النسل أما التزاوج الخلطي من أصناف مختلفه فغير مرغوب فيه لأننا نحصل كنتيجة له على حمام هجين يفقد صفات أبويه وهي مايحافظ عليها المربي ومن المرغوب فيه متى أمكن تآلف أفراد من أعشاش مختلفة بشرط أن تكون من نوع واحد مثل أفراد من الحمام الرومي فقط أو المالطي فقط وكذلك يحسن أن تكون ذات لون واحد

وضع البيض وتفريخه :—

متى حصل التآلف فالتزاوج يسفد الذكر الانثى جملة مرات قبل أن تضع بيضها ليكون ملقحا وتضع الانثى بيضتين في الغالب وعادة تبيض الأنثى بعد التآلف فالتزاوج بثمانية أيام وعندما يقترب ميعاد وضع البيضة الأولى ترقد الانثى ليلة ومعظم النهار التالي ثم تضع البيضة الأولى في الغالب في المساء ما بين الساعه ٣ والساعه ٦ مساء وتضع البيضة الثانية بعد ٣٦ ـ ٤٨ ساعه من وضع الأولى وبعد وضع البيضة الأولي تحرسها الأنثى ليلا أو ترقد عليها وإذا تركت العش نهارا فيقوم الذكر بحراستها وتبدأ باحتضان البيض عقب وضع البيضة الثانية مع العلم انهما يكونان قد أعدا العش وفرشاه قبل وضع البيض وقد ترقد الانثى بمجرد وضع البيضة الاولي عليها ثم تضع البيضة الثانية. وتقوم الانثى

بحضانة البيض (الرقاد) معظم وقت الحضانة ويتبادل معها الذكر الرقاد متى قامت لتأكل وتشرب وتتبرز ورقاد الذكر يكون من الساعة ٩ أو ١٠ صباحا الى الساعة ٣ بعد الظهر ويفقس البيض بعد ١٦ — ١٧ يوما فى الحمام البلدي و ١٨ — ١٩ يوما فى الماطى وقد تطول المدة فى الشتاء الى ٢٠ أو ٢١ يوما ولا تصلح البيضة الكروية ولا الصغيرة الحجم عن المعتاد ولا ذات القشرة الطرية للتفريخ

وعلى المربي ان يفحص البيض بعد أربعة أيام أو خمسة من احتضانه (التفريخ) ليتأكد اذا كان مخصبا (به كمر أي ملقح) أو غير مخصب (لاح ـ رائق) وذلك بالقبض على البيضة من طرفيها واحاطتها باليد بين الابهام والسبابة ورؤيتها ضد الشمس فى مواجهة الضوء فاذا وجد جسم معتم يتحرك فيها حكم بانها مخصبة (بها كمر) واذا لم يظهر جسم صغير معتم ووجدت شفافة دل ذلك على أنها غير مخصبة (ليس بها كمر فتفصل للاكل) ويرجع السبب فى عدم الاخصاب الى العقم أو كبر السن فى الذكر أو عدم البلوغ أو السمنة الزائدة في الانثى وفي الغالب تكون نسبة البيض الفاسد فى بيض الحمام المحبوس أكثر منها فى بيض الحمام الطليق وقد يرجع سبب عدم اخصاب البيض من وجود الحمام مع بعضه مطلوقا سراحه فى مكان واحد فى المطارات فاذا أراد ذكر سفاد انثاه تضاربت معه الذكور الاخرى ومنعته من تلقيح أنثاه وذلك بضربه ونقره ولتلافى ذلك يتبع الهواة فى تربية الحمام الكبير الغالي الثمن وضع كل زوج فى قطعة (قفص كبير) جريد للتفريخ وينسب أيضا عدم تلقيح بيض الحمام المحبوس الي انه لا يتمكن مثل الحمام الطليق من التقاط بذور الحشائش المتنوعة وبعض المواد الاخرى التى تسبب الاخصاب

ويلاحظ أنه إذا رأى المربي أن البيض غير مخصب (رائقا ليس به كمر) فلا يأخذه من تحت الطيرة حالا لأنه ليس من مصلحة الأنثى ارغامها على أن تبيض ثانية بسرعة فينجم عن ذلك ضعفها بل يجب عليه تركها على الاقل عشرة أيام تستريح فيها من عملية وضع البيض الأولى ثم يفصل الذكر عن الأنثى لمدة أسبوع

آخر وبعدها يسمح لها بالتزاوج فتكون الانثى قد استردت عافيتها

ويلجأ مربو الحمام اذا أرادوا أخذ البيض من تحت الحمام لعدم أخصابه أو رغبوا في تفريخه تحت حمام آخر أن يضعوا حصوة من الحجر الابيض بشكل ولون البيض حتى لا يفزع الحمام ويترك عشه ولما تزل الأنثى ضعيفة فتبيض ثانية بسرعة وهو أمر غير مرغوب فيه يدعو الى هزالها وعند ما تضع الحمامة بيضتها الأولى قد يأخذها المربي ليحفظها ويضع في الوقت نفسه الحصوة بدلها ليستمر اعتقاد الأنثى أن بيضتها موجودة فتبيض عليها بيضتها الثانية وعندها يعيد البيضة الاولى ويرفع الحصوة أو يأخذ البيضتين ليضعهما تحت طيرة أخري ويستبقى الحصوة لمدة عشرة أيام فتستمر الأنثى راقدة عليها بالتبادل مع الذكر

والسبب فى أخذ البيضة الأولى وحفظها فى مكان آخر ووضع الحصوة مكانها هو أن بعض الأناث بمجرد أن تضع أول بيضة تحتضنها فورا فيتكون فيها الجنين مبكراً عن البيضة الثانية التى توضع بعدها بمدة لا تزيد على يومين وتنقف قبلها فينمو فرخها أقوي من فرخ البيضة الثانية ويتغلب عليه لأنه أقوى منه ويهجم الأول على أبويه وقت التزقيق ويتغذى باكبر كمية مما جمعه أبواه من غذاء ولا يترك لأخيه إلا القليل فينمو ضعيفا ويكون عرضة للموت من الجوع

وينصح أن تكون عملية أخذ البيض أو تغييره هذه أثناء خروج الحمام لالتقاط غذائه أو الشرب أو السروح للحقول حتى لا يهجره إذا حصلت العملية وقت وجوده فى العش ويشترط في تحضين البيض تحت حمام آخر أن يكون سليما خاليا من الامراض والحشرات حتى لا تمرض الزغاليل متى فقست

ويتلف بيض الحمام اذا عرض للجو أكثر من يومين أو ثلاثة من وضعه بدون حضانة وقد جرب بعض الهواة حفظ البيض من اسبوع الى عشرة أيام في صندوق مسدود سداً هرمسياً ثم أجرى تفريخه بعد هذه المدة تحت حمام راقد فنجح

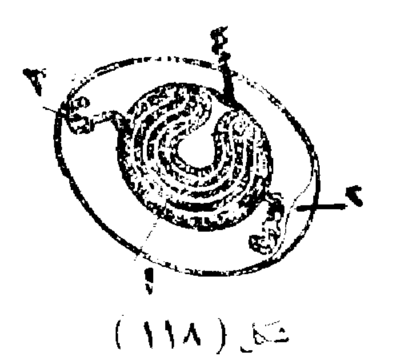
وتضع الحمامة فى الغالب بيضتين وقد تضع بيضة واحدة أو أكثر من اثنتين فقد تضع ثلاثة أو اربعة فى كل مرة وهذا نادر وعندما يقترب ميعاد وضع أول بيضة ترقد الانثى فى العش ليلة ومعظم النهار التالى ثم تضع أول بيضة كما ذكرنا سابقا ما بين الساعة ٣ والساعة ٦ من نفس اليوم ثم ترقد عليها غالبا مدة ٤٨ ساعة تقريبا ثم تضع بيضتها الثانية فى مساء اليوم الثاني من وضع البيضة الاولي وعندما تضع ثلاث بيضات فانها تضع البيضة الثالثة قبل نهاية ٧٢ ساعة من وضع البيضة الاولى فاذا وضعت بيضة رابعة فانها تضعها قبل نهاية أربعة أيام تبتدىء من انتهاء اليوم الذى وضعت فيه البيضة الاولى تقريبا وقد تأخذ وقتا أطول

ويجب أن لا يسمح لزوج من الحمام بتفريخ اكثر من بيضتين في كل تفريخة لعـدم قدرته على تغذية أكثر من زوج من الزغاليل فاذا زاد عدد البيض عن اثنين يعزل الزائد ويوضع تحت زوج يكون محتضنا لبيضة واحدة أو تحت زوج اشتهر بالتحضين وترقيق صغاره كما يجب

ولا يصلح تفريخ بيض الحمـام صناعيا فى المفارخ لأن صغار الحمام ليست مثل الكتاكيت تتغـذى بعد الفقس بنفسها بل تحتاج لأن تغذى بواسطة أبويها بلبأ الحمام لذلك لا يضع الحمام بيضا كثيرا مثل الفراخ بل يضع فى كل مرة بيضتين ثم يحتضنهما ويفرخهما ويربى فراخه حتى تصير قادرة علي الاسـتقلال بنفسها ثم يعود فيبيض مرة أخرى وهكذا وقد يفرخ بيض الفراخ تحت الحمام

تركيب بيضة الحمام : —

تتركب بيضة الحمامة كبيض الطيور الأخرى من قشرة رقيقة بيضاء أو بيضاء محمرة قليلا في الأصناف الملونة بلون غامق كالازرق أو الأحمر أو الاسود خالية من النقط أو النقش عرضها ٢س. م. وطولها ٣س. م بيضية الشكل وبعمل قطاع طولى لها تظهر القشرة من الخارج ويليها غشاء رقيق يبطن القشرة ثم يليها البياض ( الزلال ) ويتوسطه الصفار ( المح ) أو النواة (١) وفى القاعدة العريضة تظهر الغرفة

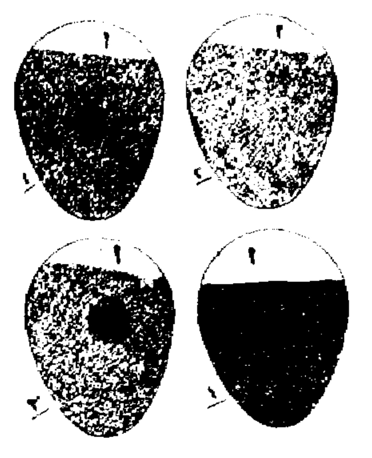


شكل ( ١١٨ )

الهوائية ( ٢ ) وفى جانب من النواة يظهر القرص التناسلى ( ٤ ) وفى الطرفين تظهر احبال زلالية ملتفة ( ٣ ) تثبت المح في الوسط كما فى شكل ( ١١٨ )

حضانة البيض . —

عند ما يحتضن الحمام بيضه ترتفع درجة حرارته الى أربعين درجة سنتيجراد وفى هذه الحالة اما أن يكون رائقا ليس به كمر ( تلقيح ) أو يكون ملقحا وعليه بعد الحضانة بخمسة أيام يفحص كما ذكر سابقا فالبيضة الرائقة تظهر شفافه كما فى شكل ( ١١٩ ) نمرة ٢ واذا مضى عليها أكثر من ذلك صارت كلها معتمه ( فاسدة ) اما الملقحة فيظهر فى وسطها خيط دموي متشعب كنسيج العنكبوت وهو ما يدل على التلقيح نمرة ١ ثم يزيد شيئا فشيئا فيكبر بعد أسبوعين ويظهر بشكل جسم تام التكوين كما فى نمرة ٤ وفي كل الصور الأربعة فى شكل (١١٩) تظهر الغرفة الهوائية فى جهة القاعدة العريضة



شكل ( ١١٩ )

١ — جنين عمره ٥ يوم لاحظ الحلقة الدلاء

٢ — بيضه غير خصبه

٣ — جنين ميت فى اليوم الخامس الى السابع ( بيض كابس )

٤ — جنين عمره ١٥ يوم

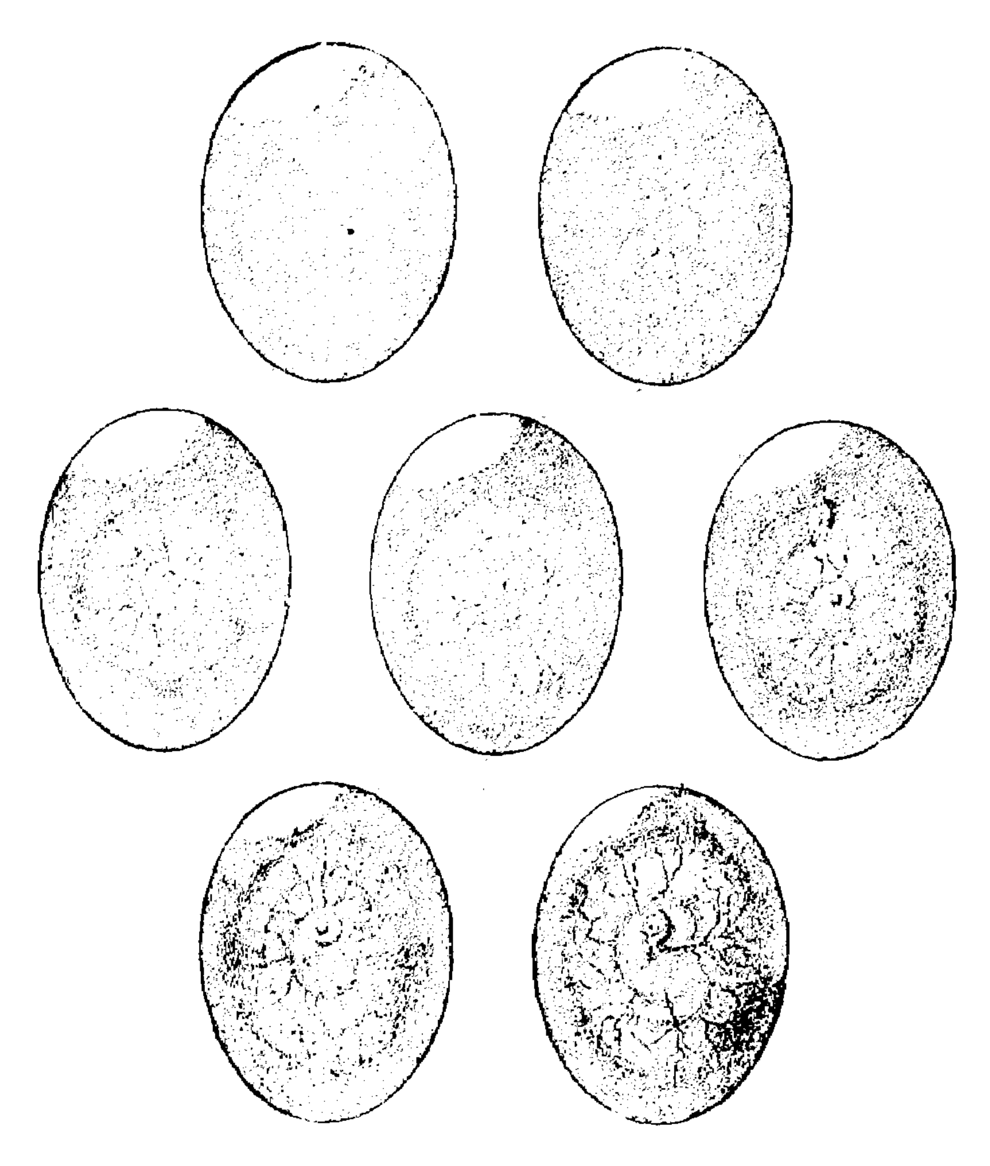
الغرفة الهوائية فى البيضة : —

تظهر في اليوم السادس من التفريخ ويتغير وضعها حتى اليوم الثاني عشر وتختفى بعد ذلك الى أن تنقف البيضة كما فى شكل ( ١٢٠ )

درجة احتضان البيض والزغاليل وتغذيتها بواسطة أنواع الحمام المختلفة :ـ

على وجه العموم يحتضن الحمام بيضه بالسليقة ولكن صفة الحضانة تضعف فى بعض الانواع فلا تحتضن بيضها أو تحتضنه عدة أيام ثم تتركه قبل أن يفقس

والبعض يكسر بيضه حينما يرقد عليه لثقل جسمه كالمالطى وبعضه ينقى صغاره بعد الفقس فتموت والبعض لا يطعم صغاره كفايتها من الطعام فتهزل وقد تموت والبعض لا يحتضن فراخه فى صغرها جيداً فتموت من البرد مثل الهزاز والنمى ومثل هذه الانواع يعمد المربي لتحضين بيضها تحت الانواع المشهورة بجودة



شكل ( ١١٨ )

يورى تطور الجنين فى بيض الطيور ابتداء من اليوم السادس حتى اليوم الثانى عشر ويلاحظ وضوح الجنين شيئاً فشيئاً كلما تقدم فى العمر من الشمال الى اليمين من أعلى بالتوالى وفى كل حالة تظهر الغرفة الهوائية الى أعلا وهي تصغر فى الحجم كلما تقدم الجنين فى العمر وكبر حجمه وتختفى بعد اثنى عشر يوما من عمر الجنين

التحضين مثل المراسلة والبلدي بشرط أن يكون عمر البيض المراد تحضينه من عمر البيض الموجود تحت الحمام الحاضن أو يوضع بدل بيضه

## فقس الحمام — الزغاليل — الانقاف — صغار الحمام :—

حينما تنقف صغار الحمام وتخرج من البيض تكون ضعيفة رهيفة عمياء (صوفه) يخيل الرائى لها أن جسمها أكبر من حجم البيضة وذات منقار طرى وجسمها مغطى بزغب ناعم لا تتحمل البرد ولا الحر فتحتضنها امها لتجف وتبقى ٢٤ ساعة بدون غذاء ثم يغذيها أبواها على لبأ الحمام وهو ليس بلبأ حقيقي بل هو مستحلب دقيقي يتكون فى حوصلة الحمام الكبير أثناء الحضانة خصوصا فى الأيام الاخيرة عندما يقارب البيض من الفقس ويتجمع فى الحوصلة ليغذي به الصغار متى نقفت وخرجت من البيض ويقول بعض المربين أن لبأ الحمام لا يتكون إلا اذا ابتدأ الجنين فى التكوين فى البيضة ولكن الرأى المعقول هو أنه يتكون شيئا فشيئا وقت الحضانة

وقد فتحت حوصلات حمام ابتدأ فى الحضانة واستبدل بيضه ببيض مغشوش (حجر أبيض بشكل وحجم بيضة الحمامة) فاستمر راقداً عليه ظنا منه أنه بيضه الحقيقي وقد وجد أن اللبأ أخذ يتجمع كما يتجمع أثناء حضانة البيض الحقيقى

ومن الضروري توفير اللبأ المهضوم لصغار الحمام فى مبدأ حياتها حتى تتقوي وتصير قادرة على أن تهضم معدتها الحب المخمر فالحب الجاف أخيرا وعليه فالهواة يحضنون بيض حمام الغية تحت حمام آخر مثل الحمام البلدى الذى يحضن جيداً بشرط أن يكون قد احتضن بيضه في نفس الوقت ولاضرر من ترقيق فراخ نوع بواسطة نوع آخر لأن ذلك لا يغير من صفاته فقط يلاحظ انتخاب حاضنات سليمة من الامراض

ويمكن اذا حصل طارىء كموت الابوين أو احدهما بعد فقس الزغاليل فى أيامها الاولى أن تنقل الزغاليل الحديثة الفقس (صوفه) وتوضع تحت حمام يكون محتضنا لفقس مساو له في العمر تقريبا بشرط ألا يكون عمر الزغلول أكثر من ٤

أوه أيام حتى لا ينميه او يغذى صناعيا بتخمير الحبوب وهرسها واعطاء عصيرها للفراخ بالقطارة

وعند خروج الزغاليل من البيض مباشرة يخيل للرائى لها أن جسمها أكبر من حجم البيض الذى خرجت منه فاذا بلغ عمرها يومين يزن الواحد منها أوقية وأكثر بشرط أن يكون جيد الصحة وقويا وفى نهاية الاسبوع يزن الزوج رطلا اذا كانت التغذية جيدة أما اذا كانت رديئة فيزن نصف رطل ومتوسط وزن الزوج فى آخر الاسبوع الأول عشرة أوقيات والأشكال الآتية تبين الدرجات المختلفة لنمو زغاليل الحمام وشكل (١٢١) و (١٢٢) بيضتان فى عش وشكل (١٢٣) زغاليل عند بدء الفقس وشكل (١٢٤) زغاليل عمرها أسبوع شكل (١٢٥) زغاليل عمرها أسبوعين وشكل (١٢٦) زغاليل عمرها ثلاثة أسابيع وشكل (١٢٧) زغاليل عمرها أربعة أسابيع ويزن الزوج من الحمام بعد أربعة أسابيع من ١٤ــ ١٦ أوقيه حيث تكون صالحة للذبح وفى اليوم السابع من عمر الفرخ (الزغلول)

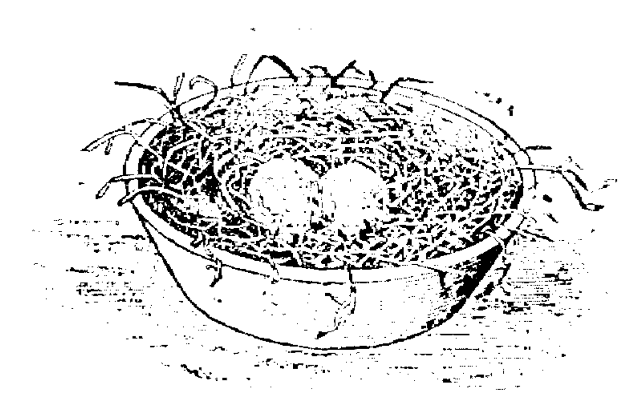
شكل (١٢١) بيضتان فى عش



شكل (١٢٢) بيضتان فى عش

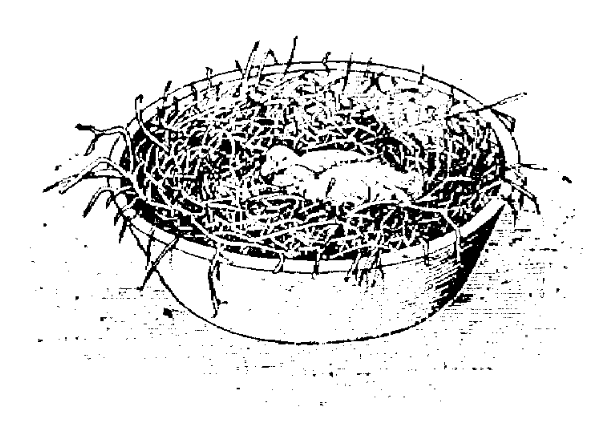
خصوصا حمام الغية الذى يهم الهاوى معرفة عمره توضع فى رجله حلقة الومنيوم او طبخ منمرة وبها تاريخ فقسه ثم يغير الطاجن الذى فقس فيه أو يطهر ويرش بمسحوق كيتنج أو ما يماثله ثم يفرش بفرشة نظيفه ثم تعاد الزغاليل اليه ثانية

وباثبات نمرة الزغلول وتدوينها فى مذكرة يمكن الرجوع اليها عند فحص الحمام



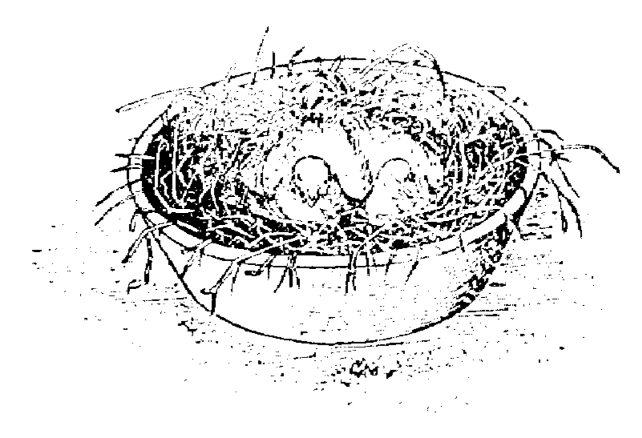
شكل (١٢٣) نقس حديث ( صوفه )

لمعرفة نسبه وعمره ويجب أن لا تقلق صغار الحمام بعد تلبيسها الحلقة فى رجلها (تدبيل) حتى تقوي على الطيران و يجب تنظيف العش من آن لآخر وتحتضن الأم صغارها



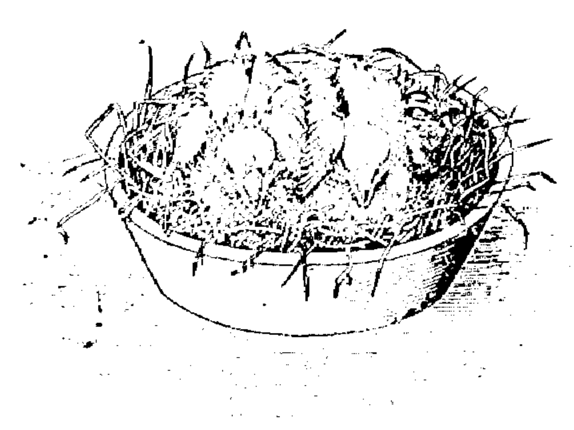
شكل (١٢٤) زغاليل عمرها أسبوع

من ١٤ — ٢١ يوما من بدء التفريخ و بعدها تكون الزغاليل قادرة علي مقاومة البرد والحر واحتمالها لان ريشها يكون قد تكون



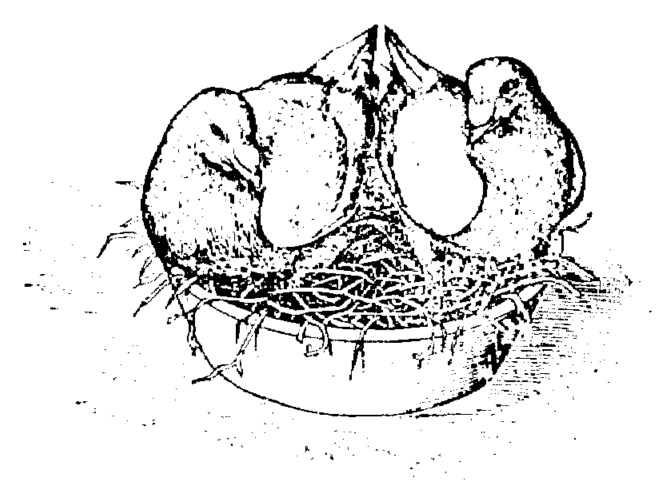
شكل (١٢٥) زغاليل عمرها أسبوعين

ولما يكون عمر الفرخ ٢٨ يوما يكون قد اكتمل ريشه وصار صبيا (ناشئا) فتعود الام لتضع بيضا مرة ثانية اذا كان الطقس معتدلا وتحتضنه ويفقس قبلما يكمل عمر الزوج الاول ستة أسابيع وحينما يكون الزوج الاول قد نما وصار قادرا على حماية نفسه ويرى أن أبويه يضربانه اذا اقترب منهما طالبا للزقيق أو الدخول في عشهما الثاني عندها يفكر في الاستقلال ويأخذ في تدريب نفسه على التقاط الحب مثل أبويه بدون معونتهما أو يفصله المربي في مكان آخر ويقدم له الحبوب الرفيعة أولا ومن



شكل (١٢٦) زغاليل عمرها ثلاثة أسابيع

ثم يقدم له الغذاء العادي من حبوب الفول الرفيع واذا لاحظ المربي على الفراخ



شكل (١٢٧) زغاليل عمرها أربعة أسابيع صالحة للذبح

المفطومة حديثا أن حوصلتها فارغة في آخر النهار يقوم بتزقيقها صناعيا بكمية من الفول ثم يسقيها وذلك لكيلا تضعف من الصوم في أول عهدها بالفطام

# الباب الثامن

## تربية الحمام بقصد انتاج الزغاليل

زغاليل الحمام هى صغارها أو فراخها والغرض الأصلى من تربية الحمام هو الحصول على صغارها ( الزغاليل ) للاكل لأنها أحسن الطيور لحما واسهلها هضما وأشهاها طعما وأغلاها ثمنا ولهذا فانها ليست في متناول الجميع وتؤكل زغاليل كل أنواع الحمام غير أن بعضها لا تذبح كحمام الغية ضنا بها لجمال شكلها أو لصوتها أو لأنها تستخدم في أغراض الطيران كحمام الغية أو للحصول على زرقها كالحمام البري أو الجبلى وهو من الطيور الممنوع صيدها بقانون

ويشترط فى الحمام الذي يربى لانتاج زغاليل للاكل أن يكون نشطا يفرخ عدة مرات فى موسم التفريخ وأن تكون زغاليله سمينة ممتلئة الصدر سريعة النموذات لحم وجلد أبيض أما صغار حمام الغزار فغير مقبولة فى تجارة الزغاليل لأن منقارها يكون قصيراً عريضا منرطحا مشوها فلا يرغب فيها المستهلك

أنواع الحمام التى تربى لانتاج زغاليل للاكل : —

يربي الحمام المراسلة و Runts فى الولايات المتحدة لانتاج زغاليل للاكل ويربى المراسله وحمام مودنا « فرخه » والمالطى فى أوروبا أما فى مصر فاكثر الانواع انتشاراً لانتاج زغاليل للاكل هى البلدى فالقطاوي فالرومى فالمالطى فالمغربي فالانواع السمينة من حمام الغية كالمراسلة وقد سبق وصف كل هذه الانواع في الباب الخاص بتقسيم الحمام إلى أصناف وأنواع

ولا يرغب فى زغالبل الحمام ذات الحجم الصغير بطبيعتها مثل البرى واليمنى ولا المشوهه الوجة مثل الغزار والكشكات ولا ذات اللون النامق مثل الاسود والازرق والاحمر الغامق لأن لها لحما أحمر أو أزرق ولا الزغاليل الناشفة البالغة التى كتمت

الصي ولا الحمام المسن لأن لحمه قد صار ليفيا وتصلبت عظامه « عجوز » لا يصلح للاكل لأن ما يصلح من الحمام للاكل يجب أن لا يزيد عمره على أربعة أسابيع

ويشترط فى المراسلة الذى ينتخب لانتاج الزغاليل فى أمريكا وأوروبا أن يكون لونه أبيض لأن زغاليله تكون ذات جلد ولحم أبيض أما فى مصر فلا يهتم باللون ولا بالنوع بل يهتم بالسن الصغير وبالحجم فقط فنجد الزغاليل معروضة للبيع من كل الالوان

## كيفية انتخاب الانواع لانتاج الزغاليل

يوجد فرق عظيم بين أنواع الحمام المختلفة ودرجة التفاوت في كل نوع ويتوقف نجاح المربي على قدرته على الانتخاب واكتسابه الخبرة بالتمرين ويمكن إرشاد المبتدىء بذكر الصفات المطلوبة التى يجب عليه معرفتها . وقيمة أى صنف لانتاج الزغاليل تتوافر فى الصفات الآتية :ـ

١ ـ عدد ما ينتجه الزوج من الزغاليل فى العام ـ ٢ ـ عدد السنين التى فيها يستمر الزوج في انتاج الزغاليل بحالة منتظمة ـ ٣ ـ الوقت الذى يستغرقه نمو الزغاليل حتى تكون صالحة للبيع في الاسواق

وأحسن صفة أن ينتج الحمام زغاليل ذات جلد نظيف أبيض رائق أو أبيض وردى ولحم ذى لون فاتح مثل الحمام الابيض والاحمر الفاتح والاصفر وهذه صفة أهم بكثير من انتاج عدد كبير من الزغاليل أما اصناف التى تنتج زغاليل ذات جلد ازرق ولحم غامق مثل الحمام الاسود والازرق والأحمر الغامق فغير مرغوبه فى التربية لأن زغاليلها تكون بلونها ولا ترغب فى السوق ولهذا لا ينصح بتربيتها رغما عن كونها تعطى عددا كبيرا من الزغاليل فى العام

## قيمة الانواع المختلفة في انتاج الزغاليل ـ

أولها وأحسنها المراسلة الابيض والحكم على صلاحيته يتوقف على قدرته فى انتاج ستة أزواج من الزغاليل سنويا على الأقل صالحة للبيع فى السوق بثمن

مرتفع وبما أن المراسلة نتج من خلط عدة أنواع فهو نشط في وضع البيض وفقسه ومن النادر أن يكون بيضه غير خصب أى ليس به كسر « رائق » وتنمو زغاليله بسرعة فاذا ماتت الزغاليل فى العش فيكون ذلك من عدم العنايه بالنظافة أو سوء تغذية الأبوين أو من الحشرات . وتزن الدستة من زغاليله المطلوبة للسوق تسعة أرطال وقليلا ما تزن ١٠ أرطال وثانيها الرومى وثالثها القطاوى ورابعها المغربى وخامسها البلدى الخليط وسادسها المالطى وسابعها البلدى

الصفات المطلوبة في الحمام الذى يربى لانتاج الزغاليل هى :ـ

١ ـ أن يكون ذا حجم كبير مناسب ينتج زغاليل يزن الزوج رطلا ونصف فأكثر مثل الرومى والقطاوى والبلدى الخليط أما الانواع ذات الحجم الصغير مثل البرى والبلدى فلا تصلح لانتاج زغاليل للاستهلاك فى الاسواق لأن زغاليلها تكون ذات حجم صغير ليس عليها طلب ويحسن أن يكون حجم الأنثى كبيراً لأنها تؤثر في النسل أكثر من الذكر ولا ينتخب الحمام ذو الحجم الكبير الغير عادى مثل المالطى لأنه لا ينتج الا القليل من الزغاليل كل عام أي كسولا فهو ينتج من ٢ ـ ٤ أزواج فى العام ولو أن زغاليله ذات حجم كبير إلا انها لا تطلب فى الاسواق العادية ولها طلبات خاصة ويدفع فيها ثمن مرتفع

٢ ـ أن يكون ذا قوة حيوية وجيد الصحة وخاليا من الامراض

٣ ـ أن يكون نشطا فى الفقس وترقيق صغاره والعناية بهم

٤ ـ أن يعيش الزوج فى هدوء بعد التآلف

٥ ـ أن يضع بيضا تكون نسبة خصبه عالية وينتج على الأقل في السنة ستة أزواج من الزغاليل تزن تسعة أرطال تقريبا أو تزيد

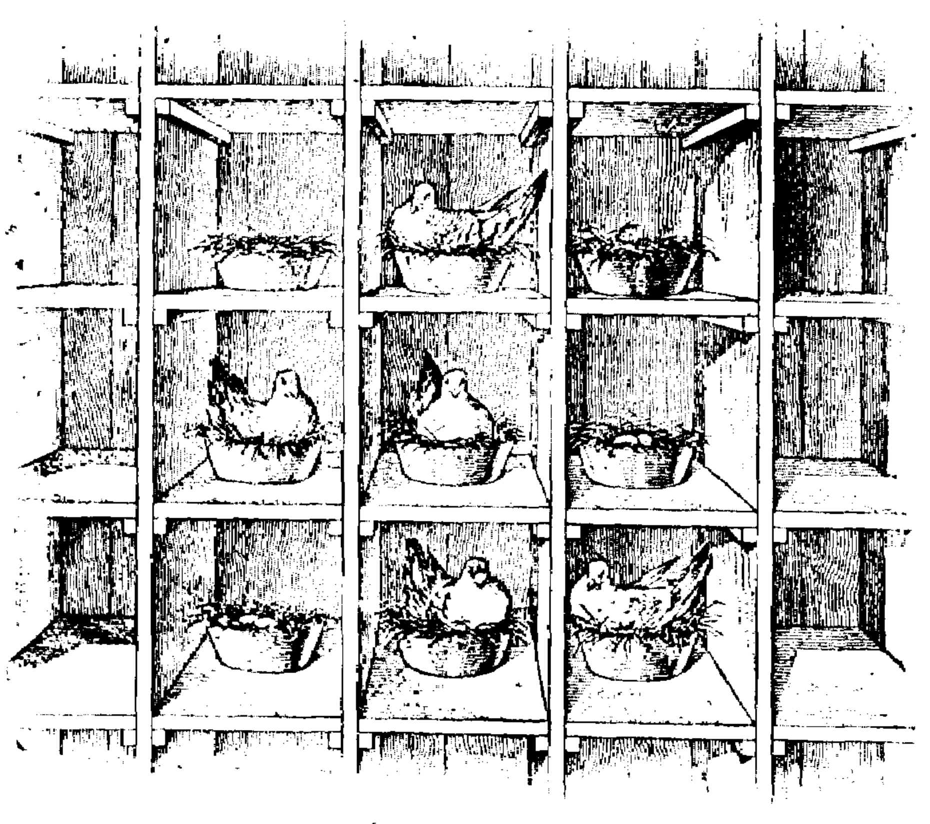
٦ ـ أن يكون جلدها أبيض ولحمها ورديا فاتحا وهذه الصفات مطلوبة فى الأسواق الأوروبية وحسب توفرها يتحدد السعر

٧ ـ أن يكون جسمها مكونا تكوينا جيداً فيكون الصدر ممتلئا وطريا والارجل قوية والرقبة قصيرة

٨ — أن يكون الزوج بالغا قويا ذا حجم كبير فالحمام الصغير الجسم والسن لايصلح للفرخ وما يقل سنه من الحمام عن ستة شهور يجب عدم السماح له بالتزاوج ويحسن أنه لا يسمح له بالتزاوج حتى يبلغ عمره سنة واحدة أو أكثر الى سنتين خصوصا الذكر فيكون ( ثانى عشر )

حجرة التفرخ :—

تكون محلات فرخ الحمام لانتاج زغاليل للاكل على جملة أشكال وقد سبق شرح الكثير منها فى موضوع مساكن الحمام وأبسطها ماتعده الفلاحات من زلع فارغة مكسورة أو صفائح قديمة أو بنانى جريد أو صناديق فارغة الخ . من الادوات التالفة أو تعد له حجرة من البناء وتثبت على جوانبها من الداخل صناديق للفقس أو تصنع الحجرة من الخشب بترتيب خاص واليك منظر لجزء من حجرة فرخ الحمام لانتاج زغاليل للاكل وترى طواجن الفرخ في الصناديق أو على الأرفف وتحتضن فيها الحمام بيضه شكل ( ١٢٨ )



شكل ( ١٢٨ )

تغذية الزغاليل الطبيعية : —

تغـذى الأناث زغاليلها بعـد الفقس بلبأ الحمام لمدة ثلاثة أيام ثم يقـوم الذكر بالاشتراك مع الانثى فى تغذية الصغار وبعد أسبوع يغذيها أبواها بخليط من اللبأ والحبوب المنقوعة ويغذى الابوان فراخهما من ثلاث الى خمس دفع يوميا اذا وجدا غذاء كافيا

تغذية الزغاليل الصناعية : —

لا تصلح تغذية الزغاليل الصناعيـة باللبأ الصناعى لأنه يسبب لها سوء الهضم وقد يضطر المربي لتغذيتها بمهروس الحبوب المصفاة اذا كانت صـغيرة جـداً ويمكن تغذية الزغاليل تغذية صناعية (الزقيق باليد) متى بلغ عمرها من ١٠ الى ١٥ يوما ويمكن اجراء التغذية الصناعية للزغاليـل التى نفاها أبواها أو بكرت الانثى بوضع البيض قبل أن تربى فراخها والزغاليل التى لا يشبعها أبواها وما يكون قد سقط منها من الابراج ( بحيث لا يعرف أبواه كى يعاد الى عشهما ) وما يشتري من الزغاليل بقصد التربية أو للتسمين قبل ذبحه . وطريقة التغذية الصناعية هى أن يؤتى بالحبوب المبسوسة وتعطى الزغاليل الصغيرة بالقطارة (السحاحه) أو تغذي باليـد فى حالة التغذية بالحبوب فقط يلاحظ أن تكون الحبوب رفيعه ملساء حتى لا تضر الزغاليل كذلك تسقى بالقطاره

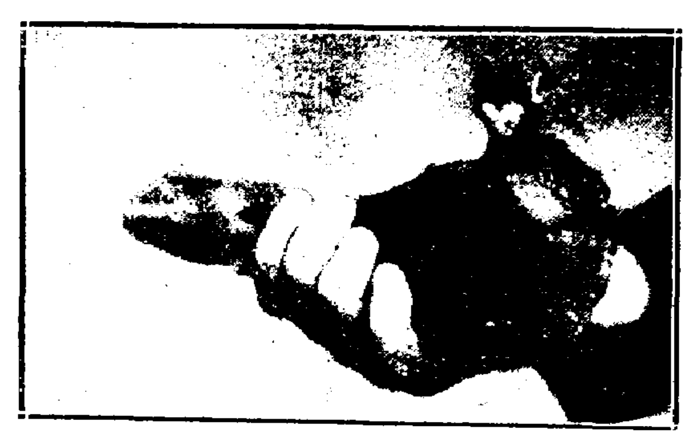
تحذير : — الحمـام عرضة للاصابة بمرض الدفتيريا المعدي والجدري ولذلك يلزم الاحتراس اذا أريد تغذية الزغاليل صناعيا وذلك بعـدم اعطائها الغذاء أو سقيها من فم المربى حتى لا تنتقل اليه العدوي ويمكن أن تطعم الفراخ الضعيفة بفتة من العيش المبسوس فى اللبن بواسطة ملعقة صغيرة وأحسن طريقة هى تغذيتها بواسطة ماصة زجاجية ناعمة الحافة تملأ بفتة ( ثريد) ويضغط ما بداخلها بواسطة مكبس فينزل فى مريء الفرخ ويحسن أن يدفأ الغذاء الى درجة ٩٠ ف بشرط أن لا تملأ حوصلته حتى تنتفخ ويقوم المربي بالتغذية الصناعية بعد تغذية الابوين لتكملة النقص وذلك فى الصباح وفى المساء وتسمي مثـل هذه التغذية بالتزويد وتعمل

التغذية الصناعية أيضا فى كل حالات الزغاليل السالفة الذكر

طريقة القبض على الحمام الكبير : —

يجب أن لا يمسك الذكر من أحد جناحيه لأن ذلك قد يتلف عضلات الجناح ويجعلها ترتخى فيتكسر الريش ويتلف وقد ينزع بعضه أثناء محاولة القبض على الحمام ومقاومته ليد القابض ومنعه عن الطيران كذلك لا يمسك من ذنبه حتى لا يتسبب نزع بعض ريشه أو كله فيعجز عن الطيران ولا يمسك من رجليه لقصرها خوفا من خلعها ولا يحسن مسك الحمام من رأسه أو رقبته لأن ذلك يؤذيه

وأوفق طريقة للقبض عليه هى ان يحرك الانسان يده نحو حوصلة الفرد ومتى قبض عليه تسحب اجنحته وارجله للخلف بحيث يقبض عليها باليد مع الذيل وبذلك لا يتحرك الطير ولا ينزع منه بعض ريش الطيران فلا يتعطل عن ان يطير ومتى قبض عليه بهذه الطريقة يمكن فحص الطير بسهولة ابتداء من مقدم رأسه حتى اخمص قدمه من جهة المحاسن والمساوىء لكل نوع . وتمييز الذكر من الانثى وعندما يراد اخراج فرد من قفص يقبض عليه من جهة صدره بالقبض باليد على مقدم اكتافه وصدره فيخرج من باب القفص بسهولة أما إذا قبض عليه من مؤخر جسمه أو من ذيله فان الطير لا يخرج بسهولة ويمرد اجنحته فتتعارض مع باب القفص وربما كسر أحدها أو كلاها وحصل ضرر لريش الاسلحة ( ريش الطيران ) وفي الشكل (١٢٩) و (١٣٠) يظهر كيف يجب القبض على الطير



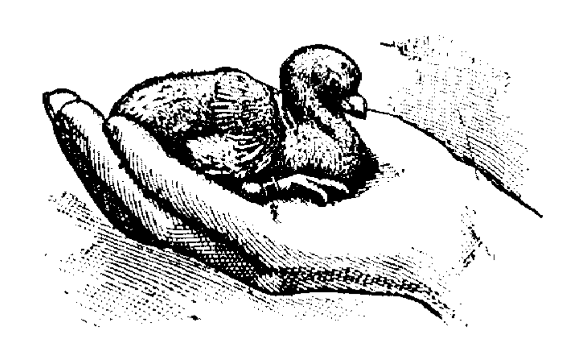
شكل (١٦٩) كيفية القبض على الحمام الكبير لفحصه



شكل (١٣٠) كيفية القبض على الحمام الكبير لفحصه

طريقة مسك الزغاليل : —

يجب الاحتراس عند مسك الزغاليل لأنها تتأذي وتتأثر من المسك بشدة ولذا يجب أن تمسك بلطف ويجب رفع الزغلول بتسحيب أصابع اليد اليمنى تحت حوصلته وصدره مع وضع اليد اليسرى على ظهره وسحبه الي راحة اليد اليمنى بدون القبض على اجنحته بالاصابع كما في شكل (١٣١) ويجب الاحتراس حتى لا تؤذي الحوصلة

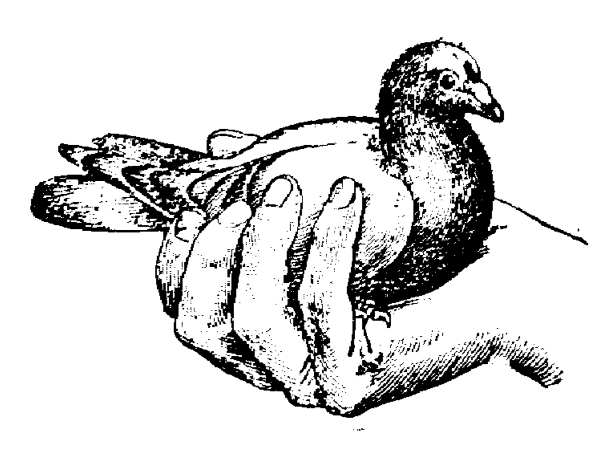


شكل (١٣١) طريقة مسك الزغلول الصغير

لانها إذا كانت ممتلئة تكون ثقيلة الوزن وعرضة للانفجار اذا قبض عليها بالاصابع أو ضغط عليها ولا ضرورة لضم الاصابع على جسمه إلا اذا تحرك الزغلول محاولا الهرب فضم الاصابع يمنع اجنحته من التحريك اما طريقة مسك الزغلول بالاصابع من ظهره أو من بطنه فهى طريقة خاطئة غير مرعوب فيها كما فى الشكل (١٣٢)

العناية بالزغاليل . —

بعد الاسبوع الثانى من حياة الزغاليل تحت رعاية ابويها يتجه فكر الابوين



شكل (١٣٢) طريقة مسك الزغلول خطأ

الى تكوين عش جديد وبذا تنقسم عنايتهما بين تربية العش الاول وايجاد عش ثان ينتخبان له مكانا آخر ويبنيان فيه عشاً جديداً وعندما يصل عمر الزغاليل من ١٤ الي ١٨ يوما يستدرج الذكر اناه الى عشهما الجديد لتضع فيه وعندما تضع البيض تنقسم عناية الأبوين بين تغذية الزغاليل وتحضين البيض الجديد وعندما تبلغ الزغاليل من ٢٨ الى ٣٠ يوما تفطم قبل فقس الزوج الثانى بايام قليله وفى هذه الحالة تفصل الزغاليل عن أبويها حتى يتفرغا لتغذية الفقس الجديد لأن الأبوين لاتمكنهما تغذية الزوجين وأحيانا قد يغذيهما فيوكل الى الذكر بتغذية زوج الزغلول الكبير والى الانثى بتغذية الفقس الجديد

خطر وجود طيور غير متزوجة فى البرج : —

يعاكس الاعزب من الطيور الحمام المتآلف ويقتتل معه ويشغله عن تغذية أولاده فتموت بعض الزغاليل ولذا يجب حجز الطيور الغير متآلفة فى مكان وحدها لتحل محل مايموت من المتآلف . والقاعدة أنه متى تآلف زوج يستمر الى الابد ولكن وجود عدد عظيم من الحمام فى برج واحد يجعل بعض الذكور تفصم عرى التآلف لتعشق غير اناثها والعكس بالعكس وفى هذا ضرر فاذا حصل ذلك يمنع أولا فاولا بفصل الخائن وفى غيات الغزار قد تعشق بعض الذكور البعض الآخر منها ولمنع ذلك لايسمح لها بالطيران إلا فى التامي ولا تترك على العرق مدة طويلة حتى لا تتمكن من هذه العادة السيئة .

# الباب التاسع

## الغذاء والتغذية

بعد معرفة كيفية نمو الجنين من تاريخ وضع البيض حتى الفقس ثم نمو الفراخ حتى تصير قادرة على السهر على نفسها يحسن معرفة كيفية تغذيتها وقد علمنا مما سبق كيف يغذى الحمام فراخه من يوم الفقس حتى الفطام وذلك أولا بلبأ الحمام ثم بالحبوب الرفيعة المبلوله ثم بالحبوب الجافة ومتى بلغت أشدها فطمها بتجويعها وتعليمها كيفية التقاط الحبوب

ويجب أن يكون غذاء الحمام نظيفا فلا يطعم الحبوب القذرة الملوثة ببرازه ولا المسوسه ولا التالفة بالرطوبة أو العفن بل تقدم له الحبوب النظيفة السليمة الحديثة واحسن غذاء للحمام حبوب الفول والعدس والبسله والحمص ويأتي بعدها القمح فالذرة الرفيعة (القيضى) فالذرة الشامية السبعيني المبرومة

وحبوب الذرة الجديدة تسبب اسهال للحمام الكبير وتميت الفراخ وحبوب الذره القديمة تخفف من وزن الحمام لانها لاتحتوى على مادة بروتينية كافية ولذا لا تقدم حبوب الذرة الشامية للحمام المحبوس الاكل اسبوع مرة لأحداث لين في برازه

وقد يضطر مربو الحمام بسبب ارتفاع الحبوب البقولية من فول وعدس وحمص وبسله الي تقديم الذرة لأنها أرخص وتفضل الذرة الرفيعة القيضي على الشامية لأنها تحتوى على مواد غذائية اكثر من الذرة الشامية واسهل في التقاطها لرفعها

والتغذية على الذرة الشامية تخفف من وزن الحمام كما ذكرنا وتقلل من نسله وتميت فراخه الحديثة الفقس غالبا

وفى أثناء موسم التفريخ يعطى قليلا من القمح والذرة الرفيعة مع الفول واحسن غذاء للحمام ذى المنقار القصير هو حبوب الفول الرفيع والقمح بشرط وضع الغذاء فى أوان مسطحة بسبب قصر منقارها

وعلى العموم يجب أن لايلقى الغذاء على الارض حتى لايتلوث بالتراب والبراز ويجب أن يوضع الغذاء فى آنية متسعة من الفخار المزجج من الداخل بشرط ألا تكون عميقة

ويجب أن لايقدم للحمام إلا الكمية التى تكفيه فى الوجبة ثم ترفع آنية الحبوب ( المعلف) لئلا يتبرز فيها أو تقلب على فوهتها ( تكفى أي تقفل ) وتغسل كلما اتسخت

وقد اختلف مربو الحمام فى اعطاء الملح من عدمه للحمام وبعضهم يضع قطعة من الملح كبيرة في البرج ينقر منها كلما احتاج للتحديق ولكن يجب الاحتراس من اعطاء الملح بعد منعه مدة طويلة لأن الحمام ينقض عليه فيلتقط منه كمية كبيرة تكون سببا فى تسممه ومن اللازم وضع كسر المحار والطوب الاحمر والطين والخرز والزلط ليلتقط منه الحمام قدراً يساعد القانصه على هرس الحبوب اثناء انقباض عضلاتها وكذلك قطع من الاحجار الجيريه لانها وكسر المحار تسبب تكوين القشرة الصلبة وتمنع تكوين القشرة الطرية

ويحتاج الحمام فى غذائه الكثير مما تتغذى عليه الفراخ فيحتاج لأن يتغذى على الحبوب والاغذية الخضراء والماء ويحتاج الي التقاط الحصي الصغيره وقليل من الطين ودشيش العظام وكسر المحار وقليل من الملح لأنه فاتح للشهيه ولكنه لا يأكل اللحوم ولا بقايا الاكل المطبوخ من الخضار واللحوم وما يوافق الحمام عدا ما ذكر سابقا من الحبوب والرز الشعير وبذور الدنيبه وبذور القنب إذا وجدت ( ممنوع زراعتها في مصر ) وذرة المكانس والذرة الرفيعة والذرة الشامية السبعيني والذرة النجرو والدخن الخ . ولو ان الحمام يتغذى على كل هذه الحبوب إلا أنه إذا غذى بكمية كبيرة من أحدها سببت تعبا له فمثلا التغذية علي الشعير وحده تسبب سوء الهضم عند الحمام لأن مثل هذه البذور تحتوى علي الياف كثيرة لا تهضمها معدة الحمام

ويصلح الخبز المقدد الجاف المدشوش ( المدقوق ) لغذاء الحمام ولكن الخبز الطازج الطرى يسبب تلبكا فى معدته

وينصح باعطاء الحمام المحبوس بعض بزور الحشائش على فترات متقطعة

والذين لا يعرفون عوائد الحمام بالنسبة للتغذية لا يهتمون بذلك كثيرا ولكن هذا خطأ لأن التغذية على بزور مختلفة تفيد الحمام من الوجهة الصحية ومنشطة لوضع البيض ويلتقط الحمام الطليق أنواع مختلفة من بذور الحشائش التى تسقط على الارض مثل حبوب البخر (الدحريج) والبسلة الشيطاني وحبوب المحاصيل التى تنفرط على الارض مثل القمح والعدس والفول والرز الخ . ولهذا يجب اعطاء الحمام المحبوس حبوب البخر والبسلة الشيطانى والكسبره والعدس فى أول موسم التفريخ لتساعد علي وضع البيض ولتسمين الزغاليل وتفيد بذور الكتان والقرطم فى أثناء القلش لتسهيله وانتظامه

الغذاء الاخضر : —

يفيد الحمام اعطاؤه بعض نباتات خضراء لتكوين جسمه فيعطى بعض نباتات البرسيم والبسلة والفول والخس وأوراق الكرنب وذلك بتعليق كمية منها لينقر منها بمنقاره أو تخرط قطعا صغيره حتى يمكنه أكلها لأنه إذا ابتلع قطعا طويله من البرسيم أو البسلة يحصل له ازورار

ماء الشرب : —

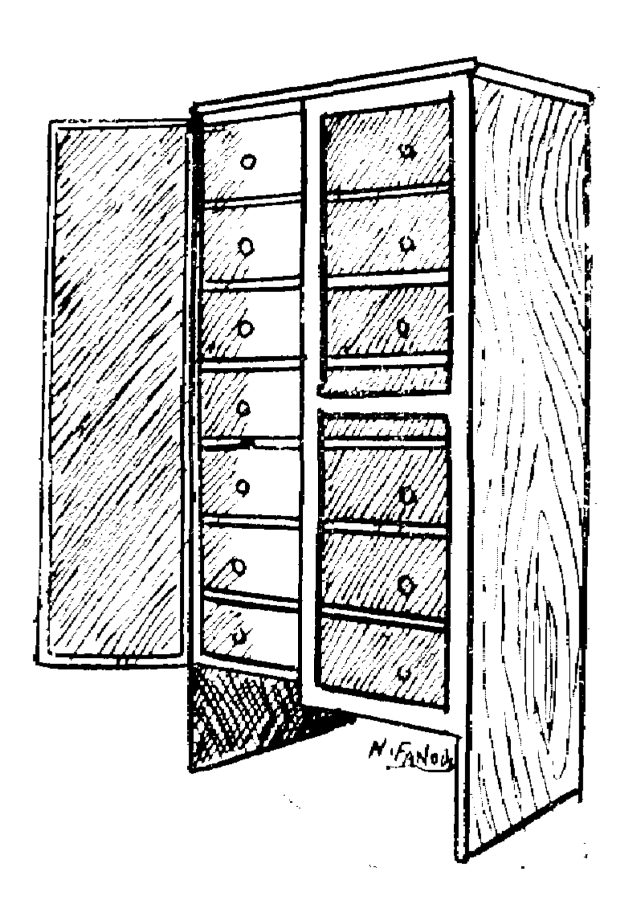
يكفى جالون الماء ثلاثين زوجا من الحمام الكبير فى اليوم صيفا أما فى الشتاء فتقل حاجته للماء عن الصيف هذا ويجب تغيير الماء يوميا دفعتين أو دفعة واحدة على الأقل ويحسن أن يكون رائقا ويختلف الحمام عن الفراخ في طريقة الشرب فهو يعب الماء

المواد الغريبة الصلبة : —

يلتقط الحمام الحصي الصغيرة والزلط وناعم الحجارة وكسر الزجاج والخرز لتساعد على الهضم بمساعدة انقباض عضلات القانصة التى فيها تستقر هذه المواد الصلبة ويلتقط أيضا حبوب الطين وكسر مونة الجير وحبوب الملح إن وجد وذلك للتحديق خصوصا وقت الزقيق ولذلك يحسن توفير هذه المواد أمام الحمام المحبوس ليلتقط منها ما يناسبه

خزن الغذاء وحفظه : —

يوضع الغذاء ( العلف ) أما فى صندوق أو فى صفائح فارغة أو فى مخزن أو فى غرائر أو خلافه من أدوات حفظ البذور ولكنها تكون عرضة لعبث الفيران وللتسويس ولاجل المحافظة على علف الطيور من جميع الطوارىء يعمل دولاب عديد الادراج كالمبين في شكل ( ١٣٣ ) يخزن في كل درج منه نوع من البذور




شكل ( ١٣٣ ) دولاب الخزن

حتى لا تختلط ببعضها وتستخرج بقدر اللازم ومثل هذا الدولاب يكلف كثير ولكن الفائدة التى تعود من حفظ البذور تعوض التكاليف

الغذاء وتكاليفه : —

يعتبر البعض أن أوقيتين من البذور كافية لغذاء حمامة واحدة بمفردها ولكن هذه الكمية لا تكفى حمامة تزق صغارها وفى زمن تغذية الصغار تحتاج الحمامة للضعف أي

أربع أوقيات وفى المتوسط يتكلف من ١٥ ـ ٣٠ قرشا فى العام بحسب التغذية ونوعها بما فى ذلك تغذية الزغاليل حتى يصير عمرها شهراً وأجرة كلافة

ويعطى الحمام أثناء القلش بذر الكتان والذرة الرفيعة والقمح والفول

عدد مرات الغذاء فى اليوم : —

يتبع هواة حمام الغية تغذيته دفعة واحدة يوميا بعد الظهر أو قبله بعد الطيران ولكن تغذية الحمام دفعة واحدة كل ٢٤ ساعة يسبب له أحيانا سوء الهضم لأن الطيور لشدة جوعها ولكونها خاوية تنقض على الغذاء فتأكل بعضها كمية أكثر من اللازم فتمتلىء الحوصلة وتشد لدرجة تجعل حياتها فى خطر متى شربت الماء ويتبقل الحب فيتخمر فى حوصلتها فتموت من انحباس الغازات وقد تسعف بفتح الحوصلة من أسفل لتفريغها أو يعمل على اخراج الغذاء بالضغط على الحوصلة لجهة الفم فيخرج جزء منه بهذه الطريقة

وأحسن طريقة هو تغذية الحمام دفعتين فى النهار الأولى فى الساعة العاشرة صباحا والثانية فى الساعة الرابعة أو الخامسة مساء حتى لا يحصل له ضرر

أما طريقة وضع الغذاء أمام الطيور طول النهار فهى طريقة غير مستحسنة لأنها وإن كانت طريقة تجعل الطيور تأكل قليلا قليلا إلا انها تبرز عليه وتلوثه وبذا تنتقل العدوى من المريض إلى السليم علاوة على عدم أكلها جميع ما يقدم لها بسبب تلوثه ببرازها وهذا فيه إسراف وزيادة فى المصاريف . واذا أمكن وضع معالف أوتوماتيكية بحيث يأكل منها الحمام بدون أن تسقط الحبوب على الارض أو يتبرز عليها الحمام فيكون من صالح الحمام وجود الغذاء أمامه طول النهار

واليك حسبة تقريبية عن ايرادات ومصاريف عدد ٥٠ زوجا من حمام محبوس أنواع مختلفة بكلية الزراعة يتغذى على حبوب مختلفة لمدة سنة وذلك حسب أسعار سنة ١٩٣٤

١ — الغذاء مكون من فول فقط : —

## ايرادات

| مليم | جنيه | عدد | نوع | مليم |
|---|---|---|---|---|
| ٦٠٠ | ٣ | ٦ | اردب زبل حمام سعر الاردب سعر الزوج | ٦٠٠ |
| ٠٠٠ | ٨ | ٢٠٠ | بالزوج زغاليل حمام أنواع [illegible] | ٤٠ |
| ٦٠٠ | ١١ | | جملة الايراد | |

ملحوظة : — ثمن الزبل مرتفع لأنه ناتج من غذاء فول وكذلك ثمن الزغاليل لأن منها رومى ومالطى وبلدي وقطاوى باعتبار أن ٤٠ زوجا تفقس خمس دفعات في السنة

## مصاريف

| مليم | جنيه | عدد | نوع |
|---|---|---|---|
| ٢٠٠ | ٧ | ٩ | بالاردب سنويا فول رفيع سعر الاردب ٨٠٠ مليم |
| ٥٠٠ | | | أجرة عامل في السنة باعتبار أن العامل تمكنه تعهد برج به ٢٠٠٠ زوج |
| ٧٠٠ | ٧ | | تنزيل المصاريف |
| ٩٠٠ | ٣ | | صافى الربح |

٢ — الغذاء مكون من النصف فول والنصف ذرة : —

## ايرادات

| مليم | جنيه | عدد | نوع | مليم |
|---|---|---|---|---|
| ٠٠٠ | ٣ | ٦ | بالاردب زبل حمام سعر الاردب | ٥٠٠ |
| ٢٠٠ | ٤ | ١٢٠ | بالزوج زغاليل حمام سعر الزوج | ٣٥ |
| ٢٠٠ | ٧ | | جملة الايراد | |

| جنيه | مليم | |
|---|---|---|
| ٢٠٠ | ٧ | ماقبله جملة الايراد |

## مصاريف

| مليم | جنيه | مليم | جنيه | عدد | نوع | مليم |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ٦٠٠ | ٣ | ٤ر٥ | بالاردب فول رفيع سعر الاردب | ٨٠٠ |
| | | ٧٠٠ | ٢ | ٤ر٥ | بالاردب ذرة رفيعة سعر الاردب | ٦٠٠ |
| ٨٠٠ | ٦ | ٥٠٠ | | | أجرة عامل في السنة | |
| ٤٠٠ | | | | | صافى الربح | |

ملاحظة : — لدخول الذرة فى غذائه يقل نشاط الحمام في الفرخ فتحسب الزغاليل باعتبار أن ٣٠ زوجا تفرخ أربع مرات في السنة

٣ – الغذاء مكون من الثلثاى ذرة والثلث فول رفيع : —

## مصاريف

| مليم | جنيه | مليم | جنيه | عدد | نوع | مليم |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ٦٠٠ | ٣ | ٦ | بالاردب ذره رفيعه سعر الاردب | ٦٠٠ |
| | | ٤٠٠ | ٢ | ٣ | بالاردب فول رفيع سعر الاردب | ٨٠٠ |
| ٥٠٠ | ٦ | ٥٠٠ | | | أجرة عامل فى السنة | |

## ايرادات

| مليم | جنيه | مليم | جنيه | عدد | نوع | مليم |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ٠٠٠ | ٣ | ٦ | بالاردب زبل حمام سعر | ٥٠٠ الاردب |
| ١٥٠ | ٦ | ١٥٠ | ٣ | ٩٠ | بالزوج زغاليل سعر | ٣٥ الزوج |
| ٣٥٠ | | | | | الخسارة | |

ملحوظة : — لزيادة نسبة الذره في غذائه قدرنا الحمام الذى يفرخ بثلاثين زوج تفرخ ثلاث مرات فى السنة

٤ — الغذاء مكون من ذرة فقط : —

مصاريف

| مليم | جنيه | عدد | نوع | مليم |
|---|---|---|---|---|
| ٤٠٠ | ٥ | ٩ | بالاردب ذره سعر الاردب | ٦٠٠ |
| ٥٠٠ | | | أجرة عامل فى السنة | |
| ٩٠٠ | ٥ | | جملة المصاريف | |

ايرادات

| | | مليم | جنيه | عدد | نوع | مليم |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ٤٠٠ | ٢ | ٦ | بالاردب زبل حمام سعر الاردب | ٤٠٠ |
| ٩٠٠ | ٣ | ٥٠٠ | ١ | ٥٠ | بالزوج زغاليل سعر الزوج | ٣٠ |
| ٠٠٠ | ٢ | الخسارة | | | | |

باعتبار أن ٢٥ زوجا تفرخ دفعتين في العام

ملحوظة : — ١ — اذا أعطيت ذرة المكانس فيقل الثمن الى النصف لأن الاردب يساوى ٣٠ قرشا

٢ — تقل المصاريف الى النصف إذا كان الحمام طليقا يحصل قوته من الحقول المجاورة والاجران

وما تقدم حسبه تقريبية قد تزيد أو تنقص ٢٥ فى المائة حسب أسعار السوق

٣ — الفول الذي يقدم غذاء للحمام هو من الفول الرفيع الذي ينقض فى غربلة وسرد فول التنبيت والمدمس وثمنه نصف أو ثلثاي ثمن الفول العادي

٤ — يكفى الكيلو الواحد من حبوب الفول أو من الحبوب المختلفة فى اليوم : —

| عدد | |
|---|---|
| ٢٥ | حمامة رومي أو ماشاكلها فى الحجم |

أو ٢٢ — ٢٥ مراسلة أو غزار
أو ٤٥ — ٥٠ حمامه برية
أو ٤٠ حمامه بلدية

٤ — يحتوى الكيلو على ١٥ — ١٨ قبضة يد متوسطة ومتوسط القبضة ما بين حبة والقبضة تكفى من ٢ — ٣ حمامات اكلة واحدة

الفرشة التى توضع فى أرضية مساكن الحمام : —

فى المساكن التى لا يسمح لحمامها بالطيران خارجها يسقط برازه على أرضية المسكن وتلصق به وتشوه منظره حتى بعد كنسه ولذا يعمد بعض المربين الى فرش ارضيتها بفرشة ويختلف نوع الفرشة وأحسنها نشارة الخشب الناعمة فتوضع منها طبقة بسمك ٣ — ٥ س . م . فى أرضية المسكن وحوش المطار ليسقط عليها البراز فتنشر به وتختلط به عند الكنس ولكنها تقلل من قيمة البراز كسماد كذلك يستعمل الرمل والتراب الجاف فى التتريب ولكن الحمام يثير الغبار عند الطيران والبعض لا يرغب فى التراب والرمل لأنه يغير لون الريش بتغبيره ويطفى لونه اللامع بامتصاص المادة الدهنية التى على الريش وهى المادة التى تساعد على الطيران لانها تسبب عدم انفصال الريش من بعضه بمساعدة السنينات

# الباب العاشر

## زرق الحمام ( السماد )

### وقيمته وكمية ماينتج منه في السنة

يجمع براز الحمام ويباع لزراع المقات والنخيل والخضر والفاكهة واحسنه ما نتج من براز حمام يتغذى بالفول ويعرف بخشونته وبلونه الاخضر المبيض وارداه ما نتج من حمام يتغذى بالذرة ( خصوصا الذرة الشامية ) باستمرار ويعرف بنعومته وبلونه الابيض المسمر (ترابى) ولا يرغب فيه المزارع لقلة المواد الازوتية فيه

ويباع براز الحمام بالاردب الذي يزن ١١٢ ونصف كيلو جرام وقد يباع بالكيل بواسطة صفيحة غاز فارغة ويختلف ثمن الاردب من ٤٠ — ١٥٠ قرشا وثمن الصفيحة المكبوسة منه من ٦ — ١٢ قرشا بحسب ثمن الحبوب فكلما انخفض ثمن الحبوب انخفض ثمن البراز وبالعكس

واليك نتيجة تحليل عينه من سماد زرق الحمام اخذت من برج بشري بك حنا وحللت بمعرفة المعمل الكيماوى التابع لوزارة الزراعة بمصر منشور فى عدد ديسمبر سنة ١٩٢٤ ضمن مقالة لحظرة انطرن افندي يوسف

عينة الجفادون

| | |
|---|---|
| ا — رطوبة بنسبة | ٢٢ ر ١٠ |
| ب — مواد معدنية | ٤٩ ر ٢٢ |
| ج — مواد قابلة للاحتراق | ٢٩ ر ٦٧ |
| | ٠٠ ر ١٠٠ |

ب — المواد المعدنية وتحتوى على ما يأتى : —

١ — مواد غير قابلة للذوبان : —

| | | |
|---|---|---|
| سليكا | بنسبة | ٣٥ ر ١١ |
| بوتاس | « | ٧٤ ر ١ |
| حامض فوسفوريك | « | ١٧ ر ٢ |
| ٢ — مواد قابلة للذوبان وتحتوى على آزوت | « | ٧٨ ر ٤ |

عينه من براز حمام محبوس بمدرسة الزراعة العليا يتغذى على الفول فقط حللت سنة ١٩٣٢

| | |
|---|---|
| رطوبة | ٣٠ ر ١٧ |
| مواد عضوية | ٨٤ ر ٥٧ |
| رماد | ٨٦ ر ٢٤ |
| | ٠٠ ر ١٠٠ |

| | | |
|---|---|---|
| تحتوى على آزوت | ٤٨ ر ٦ | ٪ |
| « « حمض فوسفوريك | ٤٠ ر ١ | ٪ |
| « « على بوتاسا | ٠٥ ر ٢ | ٪ |
| مادة عديمة الذوبان رمل وخلافه | ٠٧ ر ١٣ | ٪ |
| | ٠٠ ر ٢٣ | |

ملحوظه : — نظرا لأن حمام الجفادون يتغذى على ذرة فى الغالب وبعض بذور من الحقل فنسبة الآزوت فى برازه تقل عن نسبة الآزوت فى حمام مدرسة الزراعة العليا لأن حمامها يتغذى على فول خالص.

واليك تحليل عينتين من براز الحمام احداهما ناتجة من حمام بلدي من الاسكندرية والأخرى من حمام جبلي من أرمنت عملت بمعرفة قسم الكيمياء بوزارة الزراعة سنة ١٩٣٢

| | عينة زرق حمام بلدى من اسكندرية | عينة زرق حمام جبلى من أرمنت |
|---|---|---|
| رطوبة | ١٧ر٧ | ٤١ر٧ |
| مادة عضوية | ٣٣ر٥٨ | ٦٨ر٥٣ |
| رماد | ٥٠ر٣٤ | ٩١ر٣٨ |
| | ٠٠ر١٠٠ | —ر١٠٠ |

| | عينة زرق حمام بلدى من اسكندرية | عينة زرق حمام جبلى من أرمنت |
|---|---|---|
| + يحتوى على آزوت | ٤ر٤٠ ٪ | ٣ر٨٥ ٪ |
| ملحوظة : — | | |
| ++ يحتوى على : — | | |
| أكسيد البوتاسا | ١ر٥٢ ٪ | ١ر٩٧ ٪ |
| حمض فوسفوريك | ٢ر٦٢ ٪ | ١ر٥٩ ٪ |
| مادة عديمة الذوبان رمل وخلافه | ١٥ر٦٢ ٪ | ٢٤ر٢٤ ٪ |

ملحوظة : — زرق الحمام الاسكندراني تزيد فيه نسبة الآزوت لأنه يتغذى على نسبة عالية من الفول

## ماينتجه الحمام المحبوس فى السنة عن البراز : —

تنتج ٢٥ حمامة من أصناف مختلفة فى العام أردبا واحدا من زبل الحمام يزن ٢٥٢ رطلا تعادل ١١٢ر٥ كيلو جراما وتعطى الحمامة الواحدة سنويا من ١٢ — ١٣ رطلا من الزبل أي خمسة كيلو جرامات

أما الحمام الغير محبوس ( الطليق ) فانه ينتج نصف هذه الكمية بالتقريب نظراً لضياع برازه أثناء النهار في الحقول أثناء الطيران

# الباب الحادى عشر

## الانتخاب والخلط

يجب أن يكون غرض الهاوى الحصول على نوع نقى نتيجة مجهوده وفى تربية الحمام كما فى غيرها يوجد مجال للتفوق لمن أراد وأحسن طريقة عند ما يراد البدء بتربية الحمام أن يبدأ الهاوي بتربية أنواع نقية معروفة بدلا من البدء بطيور تشترى من المعارض أو الاسواق بوجه الصدفة ولا يعرف أصلها

وأوفق رأى هو أن يشترى الهاوي طيره من محل تربيـة للحمام موثوق به ومعروف أصل طيوره لأنها مفضلة على ما يشترى من السوق حتى ولو كانت من الدرجة الثانية أو الثالثة ويمكنه بالتربيةوالانتخاب والعناية الحصول منها على أفراد من الدرجة الاولى

وفي تربية الحمام مثل باقي أنواع الطيور الاخرى والحيوانات والنباتات يتم الدم على الاصل ( العرق دساس ) فاذا ابتدأ اثنان بتربية الحمام ويكون أحدهما قد ابتدأ بحمام معروف الاصل وابتدأ الآخر بحمام مجهول الاصل فما لا شك فيه أن الاول يصل الى غرضه من التربيـة بينما لا يصل الثانى الى غرضه وحتى اذا حصل على نتيجة فبعد مدة طويله وبطريق الصدفة ويجب على المبتديء أن يربي طيوراً سليمة صحيحة

انتخاب النوع : —

يجب على المبتدىء أن يكتفى بتربيـة نوع واحد والعناية به حتى يمكنه أن يستخلص منه نتيجة طيبة بدلا من الاشتغال بتربية أنواع مختلفة فيشكل عليـه الامر وبعض الانواع تكون أحسن وأسهل في التربية عن البعض الآخر وبعضها معروف ومنتشر عن البعض الآخر وكلما كان النوع عاديا ومنتشرا كلما كان من

الصعب النجاح في تربيته لكثرة الخلط الذي يحدثه المشتغلون بتربية الحمام من غير الهواة

ولبعض أنواع من حمام الغية شكل جميل وكذلك تماثلها فراخها في الصفات تماما ولكنها غير مألوفة من الجمهور وعليه فيجب أن يكون العدد الذي يعرض منها للبيع في المعارض محدوداً

وعلى المربي المبتدىء بعد الانتهاء من انتخاب النوع الذي سيربي أن يحصل على انموذج للنوع الذي سيربيه ويجب عليه زيارة المعارض لرؤية ومشاهدة أمثلة نموذجية لهذا النوع وأحسن طريقة هو أن يشتري بضعة أزواج من مرب ينتج نفس النوع أو الصنف ثم يجعلها تتزاوج حسب التعليمات التي يعطيها اليه

ويجب أن لا نعتقد لأول وهلة أن المربي الذي يربي سنويا الاف الأزواج من الحمام قد توصل للغرض المطلوب لأنه لايمكنه أن يعرض منها إلا القليل في المعارض لتكسب جوائز لأن من النتاج مايكون مخالفا في اللون والصفات إما من الخلط أو الارتداد ومثل هذه الطيور تنبذ وتفصل من التربية وتباع كحمام عادي

## تمييز الذكر من الانثى :—

يمكن تمييز الذكر من الانثى بفروق منها :—

١ — يغلب أن تكون البيضة الكبيرة الحجم هي بيضة يفقس منها فرخ ذكر

٢ — يغلب أن يكون الفرخ الذي يفقس من البيضة التي توضع أولا ذكراً

٣ — يمكن التمييز بين الذكر والانثى في الزغاليل الصغيرة العاديه ( البطش ) وهي في العش فالفرخ الذي يهم ليقف وينقر ليدافع عند مايمد الانسان يده داخل العش يكون في الغالب ذكراً أما الفرخ الآخر الذي يبقي ساكنا ولايأتي بأية حركة ويصوي فقط فانه يكون انثى

٤ — يكون صوت الذكر أخشن وأعلى من صوت الفرخ الانثى

٥ — متى كبرت الزغاليل يفطمها أبواها ففي هذا الوقت تكون الفراخ في سن المراهقه فيتغير صوت الذكر ويصير أجش أي يبلغ قبل الانثى ويبدأ بالهديل

٦ ـ بعد البلوغ يهدل الذكر ويلف حول نفسه دورة كاملة بينما الانثى لاتهدل إلا قليلا ولا يطول هديلها مثل الذكر ولاتلف دورة كاملة بل تلف نصف دورة

٧ ــ في الحمام ذي اللون الرصاصي والازرق والاحمر والاسود يكون الفرد الاغمق لونا هو الذكر كذلك اذا وجدت حبائك على الجناح فان لون الحبائك الغامق يدل على الذكر بينما تكون حبائك الانثى افتح لونا وقد تختلف القاعدة فتكون حبائك الانثى غامقة وهذا نادر

٨ ــ يكون منقار الفرخ الذكر وهو لايزال صغيرا في العش عريضا ومنبطحا وكبيرا وتكون رأسه كبيرة ورقبته غليظة وعظمه أضخم وقصبة أرجله أطول فاذا لوحظت مثل كل هذه الفروق وميز الفرخ الذكر بوضع حلقة في رجله وهو في العش ففي الغالب ان مثل هذا الفرخ يكون ذكراً

٩ـ يمكن أيضا التمييز بين الذكر والانثى الغير بالغين برفع الزغلول من منقاره فالذي يحاول التخلص ويضرب ويرفرف بأجنحته ويرفص برجليه هو في الغالب ذكر أما الفرخ الذي يستسلم فيكون في الغالب أنثى

١٠ ــ يمكن المربي المتمرن التمييز بسهولة بين الذكر والانثى البالغين بمجرد النظر الى الوجه فهو في الانثى أدق منه في الذكر وارق وتكون رقبة الذكر مزينة بلون زاه لامع لايوجد برقبة الانثى كذلك يهدل الذكر ويلف حول نفسه وتنتفخ حوصلته وتكون الانثى اصغر حجما وادق عظاما

١١ ـ حينما تبلغ الانثى وتكون مستعدة للتزاوج شائعة ( رائقة ) فانها تفرد ذيلها وترخيه على الارض وتزوف به كانسة الارض حينما ترى الذكر أو تقترب منه وتهدل وتلف نصف لفة ولا تنتفخ حوصلتها حينما تهدل كما ينفخها الذكر

١٢ ـ عظمة الصدر في الذكر بارزة وتستدق في النهاية عند البطن بينما هي في الانثى غير بارزة كما في الذكر ولا تستدق نهايتها

١٣ ــ تكون المسافة التي بين عظمتي الحرقفتين في الذكر أضيق منها في الانثى خصوصا في التي سبق أن باضت

١٤ — عظام قفص الذكر أكبر من عظام قفص الانثى

١٥ — جمجمة الذكر تكون اكبر واكثر استدارة (صلبة) من جمجمة الانثى التى تكون قمتها منبسطة أو منبعجه قليلا

ملحوظه : — يجب ألا نعتقد أن الحمام يفرخ دائما زوجا مكونا من ذكر وأنثى فقد يعطى بعضه ذكوراً باستمرار وبعضه إناثا باستمرار عشا بعد عش والبعض يعطى في سنة ذكوراً وفي سنة إناثا ولكن في الغالب يكون العش مكونا من ذكر وأنثى

أهمية انتخاب حمام قوى : —

ينصح للمربى ألا يفرخ حمامه من حمام مسن أو هزيل أو صغير فى السن لم يبلغ أشده لانه إذا فعل ذلك يحصل على نتائج سيئة

وتنتج الآباء الاقوياء فراخا قوية كذلك يجب عدم تفريخ حمام الغية المسن الذي طار جملة سنين واجهد فى رحلات متعبة لأنه لايفرخ فراخا قوية بخلاف الطيور الصبية التى لم تطر كثيرا وأحسن عمر للطير الذى يخصص للتفريخ يجب ألا يزيد عمره عن سنة

والمحافظة على النوع يجب تزاوج الأقارب التىمن نوع واحد حتى لايحصل تغيير فى النوع ولكن الخلط يساعد على انتاج أفراد قوية وقد قال داروين إن الخلط يكسب الصغار القوة ويساعد على الاخصاب أماالتناسل الحوبى فى الأقارب فيسبب ضعفا في النسل وعقما

والمربون الذين يتبعون طريقة التناسل الحوبي تضعف طيورهم في النهاية والمربي الماهر هو الذى يعلم متى يسمح بالتناسل الحوبي ولأى مدى ومتى يسمح بالتناسل الخلطى ولأى درجة ليحافظ علي النوع من الانحطاط ولذلك لايزوج التوأمين بل يزوج ذكر العش الثانى لأنثى العش الأول وهكذا ، ومن الضرورى أن يخطىء المربي المبتدىء ولكنه يتعلم من غلطاته

وسواء اتبعت طريقة التناسل الحوبى أو الخلطى فان التناسل الخلطى يعطى نتائج غير محققة وعلي العموم فان الشكل الخارجى والنوع يمكن الحصول عليهما بالتناسل الحوبى وهو بعكس التناسل الخلطى

# الباب الثاني عشر

## القلش ( تغيير الريش )

هو تغيير الريش القديم بريش جديد فى أوقات معينة من السنة وذلك بسقوط الريش القديم تدريجيا ونمو ريش جديد محله فتطرد الريشة الجديدة الريشة القديمة وتحل محلها . .

ويظن بعض الناس أن القلش مرض من الامراض ولكنه ليس بمرض لأنه شيء طبيعي يحصل فى الطيور كما يحصل فى الحيوانات الأخرى ذات الشعر أو الفراء .

وكل الطيور تجدد ريشها سنويا إما كليا أو جزئيا ويقوم الريش كستر أو غطاء للجسم يقيها تقلبات الجو واذا سقط ولم يتجدد فان جسمها يتعرى وتصير غير قادرة على الطيران كما تتأثر من البرد والحر .

اخطار القلش : —

تقاسي الطيور بعض الآلام أثناء القلش لأنها تكون فى حالة إجهاد من حيث تكوين الريش الجديد الذي يتطلب دما غزيرا لتغذيته وعليه فحينما يحل موعد القلش يكابد الطير آلاما فيصاب بحمى ترفع درجة حرارته وتضعفه

وإذا لم يحصل للحمام الصغير ضرر فى أول قلش اعتبر قوي الجسم ، وبالعكس إذا حصل تأخير أو عدم انتظام فى القلش يكون ذلك من علامات الضعف

ويتأثر القلش بالتغييرات الجوية ولا تموت الطيور أثناء القلش ولكنها تكون ضعيفة حيث تكون فى حالة اجهاد كما سبق الذكر وبذا تكون عرضة للامراض الاخرى التى قد تسبب الوفاة بعد ذلك . ولكن مادام القلش يحصل بنظام وفي مواعيد معينة فذلك يدل على الصحة الجيدة

## كيفية سير القلش فى الطيور البالغة :

يتكون الجناح من ٢٢ ريشة طيران عشرة منها أماميه ( السلاح أو القوادم أو العشر ) وهى طويله و١٢ خلفية وهى الخوافى وهى قصيرة ثانوية كما فى شكل (١٣٤) وفى بعض الحمام قد يتكون الجناح من ١١ ريشة أمامية و ١١ خلفية




شكل (١٣٤) جناح

ا — العضد ، ب — الخوافى ( ريش مؤخر الجناح ) ، ح — السكبرة ، د — الزند
ه — عظام الرسغ ، و — الرسغ المشطي ، ز — القوادم ( العشر أو مقدم الجناح ،

ويبدأ القلش الاعتيادي من الريشة القصيرة التى تلى الخوافى من العشرة الامامية . وابتداء القلش يتأثر بالفصل الذي حصل فيه التزاوج وكذلك بالوقت الذى فقست الطيرة فيه بيضها . وعلي العموم يبدأ القلش بعد ٣٩ — ٤٠ يوما من فقس أول عش لها أى عندما تكون الحمامة ( الطيرة ) راقدة على بيض العش الثاني ويكون العش الاول قد فصل عنها .

وإذا امتحنا الجناح قبل هذا الميعاد بقليل فاننا نجد ريش الطيران ينفصل بسهولة ويظهر كأنه أطول من حالته الطبيعية بقليل وقد يوجد فراغ فى الجناح اذا انفصلت منه الريشة الاولى وفي الحمام القوي تحل الريشة الحديثة محل القديمة بسرعة بعد انفصالها وتظهر بشكل بصلة منتفخة ظاهرة من الجراب ( مسللة )

وكلما نمت طردت القديمة حتى تأخذ محلها بعد سقوطها وتبتدىء الريشة الثانية فى القلش عندما تكون الاولي الجديدة في نصف طولها ويكون الوقت بين سقوط الريشة الاولى والثانية شهراً ويعقبها فى القلش باقي ريش الطيران الامامى ( primary السباقات ) حسب التفريخ وصحة الطير نفسه .

وبعد سقوط الريشة الخامسة أو السادسة من ريش الطيران يبتدىء القلش في ريش العضد ( humerus ) أو الخوافى وكذلك فى ريش الكتف وفى أثناء سقوط الريشة السادسة أوالسابعة يصير القلش عاما فى كل الجسم. ويحصل القلش فى الحمام وقت حضانة البيض عنه وقت تزقيق الصغار لأن إطعام الصغير فى هذا الوقت يجهد الحمام ويضعفه وكما سبق أن قلنا إن القلش يحتاج لاستخدام دم كثير لنمو الريش الجديد ولذلك يتأخر القلش . وعليه فاثناء تزقيق الصغار يقف قلش ثانى ريشة حتى تكبر الزغاليل وتفصل عن أبويها وبمجرد فصل الصغار تسقط الريشة الثانية وهكذا .

واذا حصل تأخير للقلش في أول السنة فقد تقلش ريشتا طيران أو ثلاث دفعةواحدة بينما يسقط ريش الذيل بأجمعه ولايخاف من حصول ذلك مرة واحدة متى كان الحمام قويا لأنه يجدد ريشه بدون تعب

الريش المشوه : —

يحصل أحيانا عند ما تقلش ريشة أن يشذ وضعها عن الباقي ويحدث ذلك نتيجة لعدة حالات منها حدوث ضرر لجراب الريشة أو قلة الغذاء أثناء نموها أو ضعف عام للطير أثناء القلش. ومن الخطأ نزع هذه الريشة أثناء القلش لأن النتيجة هى نمو ريشة أكثر تشوها منها فى محلها ولكن يمكن انتزاع مثل هذا الريش المشوه بعد تمام القلش فينمو بدله ريش تام النمو ولذلك لا نوصى بانتزاع الريش باليد لهذا السبب لأن ماينمو بدله يكون ضعيفا

وقد يحدث أثناء تجديد ريش الطيران أو ريش الذيل فى القلش فراغ فى الوسط محل ريشة وهو تشويه نتج من حدوث ضرر لجراب الريشة ومن النادر نمو ريشة جيدة فى محلها وقد يستمر نمو ريش مشوه محل الريش المشوه السابق ذكره

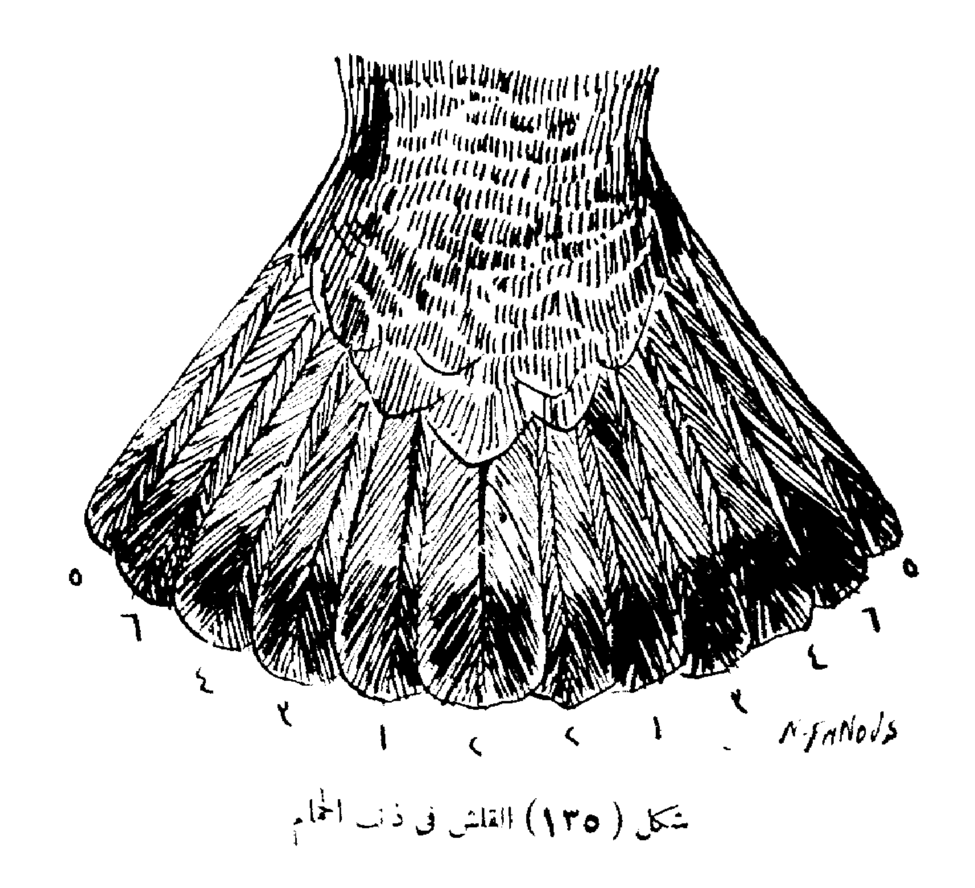
## القلش فى ريش الذنب ( الذيل ) : —

أن القلش في الذنب غريب ومختلف عنه فى الجناح ويحتوى ذنب الحمام غالبا على ١٢ ريشة ولـكن فى بعضها يزيد عدد ريش الذنب عن ذلك مثل الهزاز وهى ميزة خاصة بالصنف نفسه

ويوجد فى كل نصف من الذنب ست ريشات . وقد يكون لبعض الطيور من ١٤ — ١٦ ريشة ومثل هذه الطيور هى التى أدت الى ايجاد الأنواع المختلفة كما قال Darwin

ويبتديء قلش ريش الذنب عند سقوط الريشة السادسة أو السابعة من ريش الطيران ويحصل له ماحصل لريش الطيران ويسقط زوجا زوجا من كل نصف واحدة مقابلة للاخرى

وأول مايسقط من ريش الذنب الاثنتان التاليتان للريشتين الوسطيتين أى الزوج الثانى وعندما يصل طول الريشتين اللتين حلتا محلهما ثلاثة ارباع طولها تسقط الريشتان




شكل ( ١٣٥ ) القلش فى ذنب الحمام

الوسطيتان وبعدها الزوج الثالث فالرابع من الوسط الى الخارج على الجانبين ثم يسقط الزوج الخارجي وهو السادس ويليه الزوج الثانى من الخارج وهو الخامس من الداخل كما فى الشكل (١٣٥) وفيه كل زوج متقابل مرقوم بنمرة متسلسلة فنمرة ١ و ١ تسقط أولا ثم نمرة ٢ و ٢ فنمرة ٣ و ٣ فنمرة ٤ و ٤ فنمرة ٥ و ٥ ثم نمرة ٦ و ٦ ومن علامات الصحة الجيدة هو القلش المتدرج واستمرار النمو فى الريش الحديث ولا يضعف الطير شيء أكثر من القلش الغير منتظم الذى يسقط فيه ريش كثير دفعة واحدة

التفريخ والقلش فى الطيور البالغة :—

كما أن الفقس يؤخر قلش ريش الأبوين كذلك عدمه يساعد على الاسراع فيه والهواة العارضون الموفقون يمنعون التفريخ ليعجلوا بالقلش حتى تكون الطيور المعروضة في أحسن شكل وتكون قد انتهت من القلش فى الدفء لأن طقس الصيف يسهله .

قلش الزغاليل :—

يبتديء القلش فى الزغاليل عندما يتدرج العش وتكون الزغاليل قادرة على التغذي بنفسها ويبدأ القلش بنفس النظام الذى يحصل فى الطيور الكبيرة فيبدأ القلش بالريشة العاشرة من الداخل من ريش الطيران ( القوادم أو السلاك ) بشرط أن نبدأ بالعد من الريشة التى فى طرف الجناح الخارجى وهى أقصر ريشة طيران الى الداخل من العشرة ومن العلامات الجيدة سقوط هذه الريشه بسهولة فاذا حصلت صعوبات فسيلاقي الطير عسراً فى القلش .

والفراخ التى تفقس فى ابريل ومايو ويونيه هى التى لا تقاسي كثيراً أثناء القلش ويتأخر القلش فى الزغاليل التى تفقس فى يناير وفبراير أما الفراخ التى تفقس في آخر يونيه وما بعده من النادر أن تقلش فى نفس السنة وهى تقلش فقط ريش الجسم ولا تقلش ريش الطيران أو ريش الذنب

وفي أثناء موسم القلش لا يتجدد الريش فحسب بل هو أيضا موسم افراز أى مادة ضارة من المواد التالفة من الجهاز الهضمى . ويحصل القلش بان يرمى الطائر ريشة كل ١٠ — ١٥ يوما من قوادمه العشر فاذا رمى الريشة الاولى بادئا بالقصيرة مما يلي الخوافى قيل له «ذو ريشة» واذا رمي الثانية قيل له «ذو ريشتين» فثلاث الى عشر أو يقال إذا سقطت ريشة انه «ذو تسعة» وهى الباقية بدون سقوط وقد يقال « عليه تسعة »



# الباب الثالث عشر

## تحضير الطيور للمعرض

### وعرضها والحكم لها أو عليها

نقط عامة يسترشد بها العارض : —

ان من طرق النجاح فى تربية الحمام أن يزور الهاوى معارض الحمام ويدرس الطيور المعروضة وبذلك يتعلم كثيراً عن النوع الرائج . والعارض الرائج هو الذى أمكنه أن يعرض ماوافق الحكم الذي اختير للتحكيم ولكن اذا عرض ماارضاه هو ولم يرض الحكم فهو ولاشك خاسر وعليه إذا علم أن الحكم يحب نوعا ما فعليه عرضه وبالعكس إذا كان لايحب نوعاما وهو عنده فلا يصح له عرضه رغم استكماله الشروط . والغلطة الوحيدة أن المربي يرى أو يعتقد أن طيوره أحسن الطيور كما قال المثل الانجليزى All his ducks have the appearance of swans أو « القرد في عين أمه غزال » وعلي المربي أن يشترك فى الجمعيات التى تهتم بتربية الطيور كالحمام أو ذوات الاطواق Columbarian Societies التى تقيم معارض مسابقة لها

تدريب الطيور للمعرض : —

ولأجل أن تحصل الطيور التى ستعرض على جوائز يجب تدريبها فى المنزل قبل ارسالها وعليه فلا تكمل غية الهاوي إلا إذا أوجد فيها بعضا من أقفاص المعرض ليتعلم فيها الحمام كيف يظهر نفسه إذا وضع فيها وعليه ففى حالة الحمام النفاخ والهزاز يجب تدريبها حتى تقف في قفص العرض في حالة اعجاب وتيه حتى تظهر محاسنها

ويجب تدريب الحمام النفاخ Pouter على مد رقبته برأسه لأعلا و نفخ حوصلته وذلك بوضع قطعة من الخشب عرضيا في قفص العرض بشرط أن تضطر الطير

الي الوقوف بالشكل اللازم فتظهر أرجله وفخذه وشكله المائل ويلاحظ بقاؤه على هذه الحالة حتى يتدرب .

ويجب تدريب الهزاز على أن يجعل رأسه منحنية الى الخلف كثيرا وينفخ حوصلته ويهتز ويلعب ويفرد ذيله في شكل مروحة منحنيا الى جهة الامام ويدرب الحمام الزاجل على الطيران البعيد المدى والحمام الشقلباظ على التقلب والهبوط دفعة واحدة واليمنى على ترجيع الصوت والهديل لأطول مدة .

## حالة طيور العرض : —

يجب فحص الطيور التى ستعرض قبل ارسالها للمعرض لأنها إذا دل منظرها على مباديء مرض تمنع من العرض لأنها اذا كانت مريضة فانها ستعدى غيرها بسبب الجوار أو الشرب من إناء واحد والطيور التى تكون محتضنة لفراخها أو تزقها لا تصلح للعرض لأن صدغها يتسخ من تزقيق صغارها ولو أنه يمكن تنظيفها بفرشاة أسنان وقليل من الماء الساخن

## غسل الحمام : —

يجب أن يغسل من حمام العرض ما يحتاج للغسيل قبل ارساله الى المعرض بثلاثة أو أربعة أيام حتى يستعيد الريش لمعانه قبل يوم العرض . ويغسل الطير فى وعاء واسع نظيف وبماء دافيء به قليل من الصابون الابيض وبعضها يغسل بماء فقط ثم يجفف جيداً بفوطة . وكذلك يمكن غسله بمحلول نشادر مخفف . وبعد عمل الرغوة يغسل الذيل والاجنحة وريش الطيران ( القوادم ) كل على حدة . والصعوبة ليست فى غسيل الريش ولكنها فى تنضيده حتى يعود الى حالته الأولى وهذا يأخذ وقتا . ويجب الاحتراس من دخول الصابون فى الاذن أو العين أو الفم ويجب تحضير كل ما يلزم قبل الاستحمام حتى يغسل الطير بسرعة . وبعد الغسيل والتجفيف يوضع الطير في صندوق واجهته من السلك ويوضع معرضاً للشمس أو الموقد بشرط أن يكون بعيدا عنه حتى لا يتفتل الريش الذى متى جف يتحسن شكل الطير .

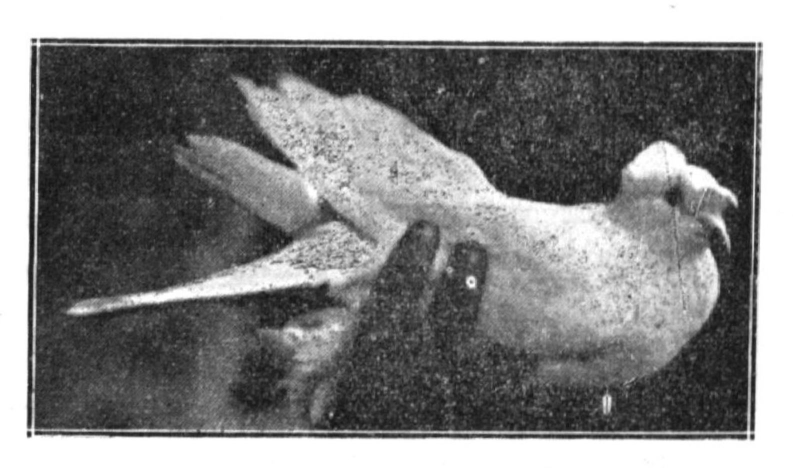
ويجب أن لاترسل الطيور مكدسة مع بعضها للمعرض بل يجب أن يكون لكل محل خاص حتى لايتلف من ريشها شيء وحتى لاتضرب بعضها أو تتبرز على ريش الابيض منها .

كيفية القبض على الطير لفحصه :—

يجب أن لا يمسك الطير من أحد جناحيه أو منهما معا أو من ذيله أو يقبض على جسمه وللقبض على حمام يجب : —

أولا : أن يمسك من الامام حتى لا يتمكن من الطيران

ثانيا : تجعل أرجله الي الخلف وتجعل الأجنحة منبسطة كما تكون الحمامة واقفة فى حالة سكون فيقبض عليها بيد عند الارجل وتدخل الاجنحة تحت اليد ويملس باليد الثانية على الريش فى اتجاهه وبذا يمكن للمربي فحص الفم والانف والاعين بسهولة كما فى شكل ( ١٣٦ )



شكل (١٣٦) الطريقة المثلى للقبض على الحمام

الاوضاع المختلفة للحمام :—

تختلف شكل وضع الذيل والجناح فى الطائر باختلاف الحالات التى يكون عليها فقد يكون الجناحان مضمومين أو منبسطين ويختلف شكلهما في حالة السكون عنهما فى حالة الطيران عنهما فى حالة الطيران صعدا عنهما فى حالة الهبوط لأسفل ليحط عنهما فى حالة الذعر من الطيور الجارحة عنهما فى حالة تزقيق الزغاليل عنهما

فيحالة الاغواء عنهما فيحالة الزوفان( الاستعداد للتلقيح ) عنهما فيحالة الـكمر ( التلقيح ) عنهما فى حالة التحليق واليك الأشكال المختلفة للحمام في معظم الحالات المذكورة سابقا :ـ



شكل ( ١٣٧ )

حمامة واقفة على الارض فى حالة سكون

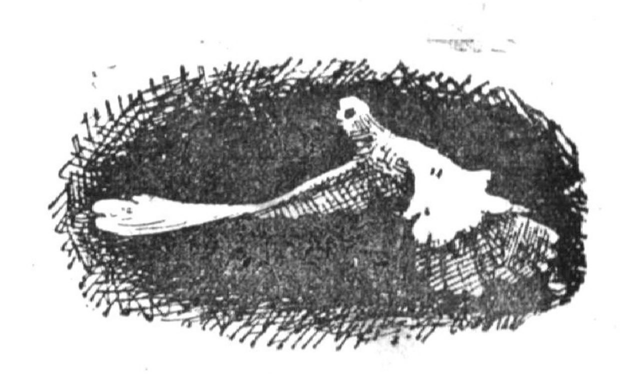


شكل ( ١٣٨ )

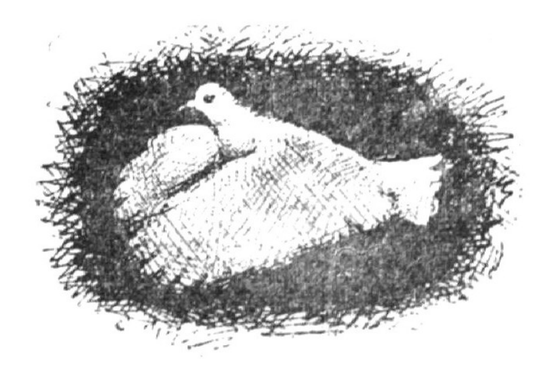
حمامة تلتقط الحبوب من على الارض



شكل (١٣٩)
حمامة طائرة صعدا (لأعلا)



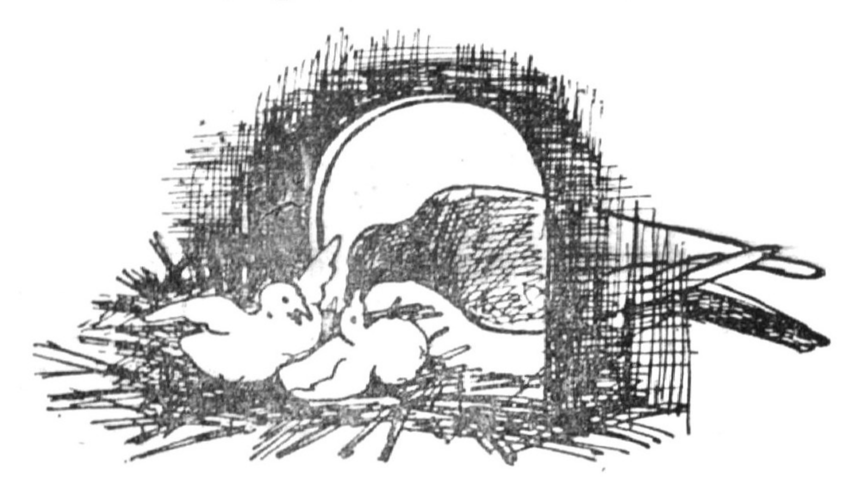
شكل (١٤٠)
حمامة راقدة فى الشمس باسطة جناحها مقلوبا



شكل (١٤١)
حمامة نازلة من المطار



شكل (١٤٢) حمامة تتأهب للتقلب وهى طائرة



شكل (١٤٣) حمامة تطعم فراخها



شكل (١٤٤) حمامه تشرب وأخرى تستحم



شكل (١٤٥) حمامة طائره

## التحكيم فى معارض الحمام

نقط التحكيم وتقدير الدرجات عليها : —

| الدرجة | |
|---|---|
| ٥٠ | للنوع والتناظر |
| ٢٥ | اللون وحالة الريش |
| ٢٥ | للصفات الاخرى |
| ١٠٠ | |

النوع والتناظر

| الدرجة | |
|---|---|
| ٢٢ | الجسم والصدر والتكوين |
| ٨ | الحركة والتناظر |
| ٧ | الرأس |
| ٣٧ | |

٣٧ ما قبله
٥ الرقبة
٥ الاجنحة
٣ الذيل
٥٠

الدرجة
٢٠ اللون على وجه العموم
٥ الريش وحالته
٢٥

الدرجة
٣ المنقار
٣ العين
٣ الجفون
٣ الكشاكيش
٤ الأرجل
٤ الاقدام
٥ الحالة العامة
٢٥

# الباب الرابع عشر

## امراض الحمام

علامات الصحة فى الطيور : —

يلاحظ الريش أولا حيث يجب أن يكون ملتصقا ببعضه تماما ويكون ذا لون رائق ونظيفا لامعا ويجب أن يكون الطير نشطا غير منكمش أو كئيب كما يجب أن تتوافق الالوان مع بعضها فى ريش جسمه كله فاذا ظهر خلاف ذلك دل على وجود مرض فى الطير .

ويجب أن تكون أرجل الحمام متوسطة البرودة ولونها فاتحا ولامعا أما إذا كان لون الارجل باهتا أو غامقا وكذلك الريش دل ذلك على أن الطير مريض .

ومن أهم علامات الصحة ملاحظة العين فان المتمرن يعرف منها إذا كان الطير جيد الصحة سليم الجسم أو مريضا . والعين دليل حساس عن أي عضو آخر فى الجسم

والعين الرائقة اللامعة من أهم علامات الصحة فى الطير وكذلك البياض الواضح للزوائد الأنفيـة والعرف . والطيور التى يبقى المغلوغ فيها نظيفا أثناء تزقيق صغارها تكون سليمة ولكن الطيور التى يصير منقارها قذرا وكذلك صدرها أثناء تزقيق الصغار يجب مراقبتها فاذا تغـير لون ريشها وفقد لمعـانه دل ذلك على مرضها .

ويجب اختبار حلق الحمام فمرض الفم والحنجرة هو أهم مرض يصاب به الحمام وعليه يفتح المنقار ويفحص الحلق جيدا فاذا ظهرت بقع صغيرة صفراء فى أي جزء من الفم كان ذلك علامة على أن الدم موبوء .

ومرض الجص ( نوع من الدفتيريا يوجد فى غشاء الفم ) يتفشى فى صغار الحمام

التى تتراوح أعمارها بين أربعة وخمسة أسابيع إما فى القصبة الهوائية أو البلعوم Pharynx أو الفم فاذا أمكن ازالة البقع الصفراء تقريبا أمكن معالجة الطير أما إذا كانت عميقة في القصبة الهوائية فغالبا لايشفى الطير ويحسن ذبحه .

ثم يمتحن المنقار حيث يجب أن يكون جافا خاليا من البقع فاذا ظهرت بقع تحت العرف فيجب الضغط عليها فاذا أفرزت مخاطا دل ذلك على إصابتها بمرض زكام الانف Catarrh . أو مرض العين الواحدة One Eyed cold وهو نوع من الانفلونزا . وهذان المرضان تظهر أعراضهما بصورة مخاط على الانف أو حوله

والطير السليم الغير مريض يكون نشطا طروبا ويكون ريشه شديد الالتصاق والاتصال ببعضه وشهيته للاكل مفتوحة وبرازه جاف نظيف معرق قليلا بالبول ويكون لون البراز أيضا بجانب اللون اخضر رماديا ولا يمكن الحكم من فحص البراز دائما على جودة صحة الطير

ومن علامات المرض أيضا الاسهال الأخضر . والبراز الصغير المستدير الرائق للصغار أو الكبار يدل على أن الغذاء موافق وأن الطيور تستفيد منه .

وأحسن طريقة لمعرفة ما إذا كانت الحمامة مريضة أو سليمه أن ينظر اليها فى مجموعها وليس الى جزء منها

## تشخيص المرض : —

لأجل امكان علاج مرض يجب أن تكون هناك قدرة على تشخيصه وذكر سببه . ومن الصعب تشخيص الأمراض الباطنية فى الحمام لأنه إذا أمكن التشخيص يكون العلاج سهلا .

والطبيب البيطري يجد صعوبة فى تشخيص أمراض الطيور والحيوانات أكثر مما يلاقيه الطبيب البشري فى تشخيص أمراض الانسان لأن الأخير يمكنه سؤال الأنسان المريض فيدل على موضع مرضه ويصفه . ولكن الطبيب البيطرى يعتمد على الفحص والعلامات التى يبنى عليها رأيه .

ولا تفيد الأدويه الباطنية كثيراً في معالجة الحمام لأنه قادر على تقيؤ أى مادة

لاتوافقه قبل أن تصل من الحوصلة الى المعدة ولهـذا السبب يجب اعطاء الطير الأدويه المعديه في شكل برشام .

سوء التغذية : —

أن لسوء التغذية تأثيرا سيئا على صحة الحمام عن اى نوع آخر . و نوع الغذاء وطريقة التغذية لهم دخل كبير فى اصابة الحمام بالأمراض المختلفة .

وعلى العموم فأسباب امراض الحمام هى من الغذاء والماء والهواء والاختلاط أي العدوى Contagion وبالوراثة. وإذا كان وعاء الغذاء موجودا باستمرار أمام الحمام ففى الغالب أنه لايتخم نفسه ولكن إذا غذي على فترات خصوصا إذا كانت الفترة بين المرة والأخرى طويلة فقد يحصل ضرر للحوصلة والمعـدة ممـا يسبب سوء الهضم الذي ينجم عنه اعتلال الجهاز الهضمى .

وينصح لمربي الحمام بعدم الاقتصار على تغذية الحمام على الذرة لأنه يسبب له الاسهال . كما تسبب البذور والحبوب المتعفنه أمراضا للطيور التى تأكلها وعليـه فلا تعطى لها إلا الحبوب السليمة الجافة وإذا ظهر أى مرض فى البرج يجب البحث في المـاء والغذاء .

ويجب تغيير المـاء والغذاء وتجديدها يوميا . ومن أضر الأشياء للحمام المـاء والغذاء الملوثان بالبراز . ويجب أن لايلقى الغـذاء علي الارض بل يوضع فى اناء يغسل بعد الانتهاء منه يوميا .

التهوية : —

تضر الرطوبة الحمـام وتسبب ضعف اجنحته وجهازه التنفسى وتعفن ريشه . ولذا يجب أن يسكن الحمام فى مكان جاف متجدد الهواء

أمراض الحمام الشهيرة : —

١ — الخص

من أضر الأمراض بالحمام ولم تعرف جرثومته بعد ولكنه يظهر حيث تظهر

الدفتريا وبعضهم يعده نوعا منها وأعراضه فى الحمام الصغير مثل أعراض الدفتريا ولكن الجص غير معد والطير المصاب لايعدي غيره مثل الدفتريا ويتسبب مرض الجص من الماء القذر والغذاء المتعفن واهواء الغير متجدد وتتعرض الطيور التى تتغذي على الذرة للاصابة به اكثر من غيرها خصوصا الذرة ذات الحبوب الكبيرة العريضة ( الذرة الشاميـة الرديئة ) وإذا ظهر المرض يعطى الحمام القمح والفول كغذاء ويعطى شربة مكونة من أوقيتين من سلفات الصودا وأوقيـة من الشب وأوقيتين من ملح الطعام تذاب جميعا فى لتر من ماء مغلي ويضاف منها نصف رطل الى ٢ لتر من ماء الشرب مرة أو اثنتين فى الاسبوع وفى الحالات الخفيفة حينما تكون الاصابة فى الفم أو الحنجرة فيزال الغشاء بعود من الكبريت مطهر ويدهن محل الاصابة بمخلوط من أجزاء متساوية من السلماني وجليسرين بشرط أن يدهن الفم والقصبة الهوائية جيدا وكل المحل المصاب .

وإذا كانت الاصابة ظاهرة يكوى محلها بقلم الصودا الكاوية ولكن إذا كانت الاصابة قريبة من العين يجب الاحتراس عند الكى ويحسن عدم تفريخ الطيور المصابة بهذا المرض

## ٢ — الاسهال : —

من أعراضه ارتخاء الامعاء وميل العيون للنوم عند فحصها وكذلك يلاحظ ريش الصدر فيكون واقفا فى الطير المصاب كما أن لون ريش الطير يصير غير لامع .

ومما يسبب الاسهال القمح والذرة الجديدة والحبوب المتعفنة وأيضا من العدوى من طيور أخرى مصابة بالاسهال من شدة الحرارة وفي الابراج المزدحمة من سوء التهوية وتجمع البراز فيها وينتشر المرض فى الجو الحار .

ويعالج الطير المصاب باعطاء مسهل من زيت الخروع بكمية قليلة فيزول الاسهال واذا كان البراز سائبا وأخضر فيعطى نقطتين من الكلورودين فيشفى فى الحال هذا إذا كانت في البرج حمامة مصابة أو اثنتين ولكن اذا كان معظم الحمام مصابا فالغالب يكون سببه الغذاء أو الماء .

وقد وجد في بعض الحالات أن ملء ملعقة من الطباشير الكافوري تضاف الى اثنين من الماء يشفي الحالات الغير مزمنة .

٢ — البيضة المقلوبة : —

قد يحصل عسر في وضع البيض عند أول مرة في الغالب للطيرة ( الانثى ) الصغيرة البكر لضيق فتحة وضع البيض وقد يحصل أيضا للاناث الكبيرة التي وضعت بيضا أكثر من مرة إذا كانت البيضة لأي سبب بعد انفصالها من عنقود البويضات ذات وضع مقلوب في المبيض ( قناة وضع البيض ) بان يكون طرفها العريض في جهة فتحة وضع البيض بينما طرفها الرفيع للداخل في الجهة المقابلة أو يكون وضعها بالعرض أو تكون البيضة ذات حجم أكبر من المعتاد . وينسب العسر في وضع البيض أما لضعف الانثى أو سمنها ويعرف ذلك من رقاد الطيرة الليلة بعد الليلة بدون ان تضع أو من انتفاخ البطن وارتفاع درجة حرارة الطيرة وعدم قدرتها على الطيران ووقوف الريش وانطفاء لمعانه

العلاج : —

وأحسن علاج لهذه الحالة هو القبض على بطن الطيرة بخفة وتمريرها على حمام من بخار الماء وتدليكها خفيفا بشرط أن لا يسلخ جلد البطن أو تغطس مؤخرة البطن في ماء دافىء لمدة نصف ساعة تقريبا حتى ترتخي العضلات ويعطى للطيرة مسهل من زيت الخروع مع تزييت فتحة وضع البيض بقليل من زيت زيتون بواسطة طرف ريشة ثم يضغط على البطن بخفة من الداخل الى الخارج في اتجاه الفتحة ليسهل خروج البيضة مع الاحتراس حتى لا تكسر في الداخل ويجب عدم اقلاق الطيرة المصابة بمسكها كثيراً واذا لم تحصل فائدة من هذه الاسعافات وتعذر خروج البيضة فيكون من الضروري اذا كانت الانثى ثمينة اجراء عملية الفتح للبطن فقناة المبيض بواسطة خبير أي بواسطة طبيب بيطري لأنها اذا عملت بواسطة المربي فمن المحتم موت الطيرة

٣ — خفة الوزن : —

قد يتسبب هذا المرض من التهاب ذات الرئة أو من سوء التغذية وهو مرض وبائي وغالبا مايصيب عددا من الطير في البرج

ومن علاماته امتناع الطير عن الاكل واذا أكل يبقى الغذاء في الحوصلة بدون هضم حتى يحوصل من تجمع الغذاء ونتيجة ذلك حدوث إسهال حاد ودوسنطاريا تنتهي بموت المصاب ويمكن التخلص مما تجمع من الحبوب في حوصلة الطير حتى لا يحصل فيه تخمر ينتج عنه سوء هضم

ومن السهل فتح الحوصلة فقط يجب أن تكون الفتحة غير منخفضة كثيرا وعرضية وبعد تنظيف الحوصلة واخراج مابها وغسلها بمطهر سائل (Condy) يخاط غشاؤها ثم يخاط الجلد فيلتئم الجرح بسرعة ، واذا أمكن اعطاء المريض جرعة من زيت الخروع فقد يشفى ويزيد وزنه واذا شفى اكتسب مناعة ضد هذا المرض

واذا بودر بعلاج المريض في ابتداء المرض باعطائه نقطتين من صبغة الافيون Laudanum على كسرة خبز فانه يشفى حالا

وفي الفراخ الصغيرة ( الزغاليل ) يصحب المرض بوقوف القلش أو لا يحصل قلش للريشة الاولى من ريش الطيران وتعالج باقتلاع الريشة فتنمو ريشة محلها

وايضا اذا أوقف المرض القلش ونزعت الريشة الثانية من ريش الطيران فان الطير المريض يشفى

ولهذا السبب يقوم المربي بنزع ريش ذيل الزغلول المصاب بهذا المرض ويصف المربون هذا العلاج كاحسن وآمن علاج ولكن نزع ريش الذنب يشوه الطائر

٥ — تصلب قشرة البيض : —

ينتج ذلك من مكث البيضة قبل تكوين القشرة في قناة المبيض مدة اطول من اللازم ويحصل ذلك في أول الموسم أكثر من آخره وغالبا لا يفرخ مثل هذا البيض لسمك قشرته فيتكون الجنين فيها ويموت بسبب عدم قدرته على كسر

قشرة البيضة وغالبا يكون البيض المستدير ذا قشرة سميكة وقد يقوم الخبير بتربية الحمام بتندية البيض ذي القشر السميك بماء فاتر لمدة أربعة أيام قبل الفقس كل يوم مرة فتصير القشرة أرق ولا يموت الجنين ويمكن أن يفقس منها بسهولة

قشر البيض الطرى والرقيق . —

أحيانا قد تبيض بعض الأناث بيضا قشرته غير صلبة أي طرية تلين تحت ضغط الاصابع أو تكون رقيقة فتنكسر لأقل ضغط حتى من احتضان الطيرة لها وسبب ذلك أن تكون غدد افراز المادة الكلسية التى تكون قشرة البيضة ضعيفة لا تقوم بوظيفتها خير قيام ويحصل ذلك فى مبيض الاناث السمينة أو التى تعلف بعلف مولد للحرارة . أو من تكرار وضع البيض بدون راحة . واحسن علاج هو اعطاء مثل هذه الطيرة جرعة من الملح الانجليزي المكرر فان كان السبب خلاف النقص في الغدد الخاصة بافراز المادة الكلسية فانها تشفى . ولتقوية الغدد الخاصة بافراز المواد الكلسية يعطى الطير مواد جيرية فى غذائه ككسر قشر البيض ودشيش المحار ومسحوق العظام

الدفتريا : —

إن الوفيات التى تحدث من هذا المرض فى الحمام كثيرة كل عام ومرض الدفتريا مرض معد ويجب عدم الخلط بينه وبين مرض الالتهاب الغشائى للفم وتحدث الاصابة اذا كانت الفراخ ضعيفة اوالأبراج مزدحمة غير مهواة وغيرها من الاسباب التى تسبب ضعفا للطيور وتجعلها عرضة للاصابة بالجراثيم أو افرازاتها السامة التى تصيب الغشاء المخاطى للفم والبلعوم وأحيانا القصبة الهوائية

ويوقف سير المرض بعزل المصاب وتجديد الهواء وتجفيف أرضية البرج وتطهير أعراض المرض بشكل بقع صفراء صديدية أو بقع صلبة فى الفم خصوصا حول اللسان والمنقار وتحت هذه الاغشية الكاذبة والغشاء الذي اسفله يوجد الطفيل الذى يسبب هذه البقع الملتهبة

ويقول بعض الثقات بأن هذا المرض يتسبب عن البكتريا ولكن المرجح أن سببه بروتوزوا ويجب أن يطهر المكان وأواني الأكل والشرب بماء ساخن

وحمض فنيك وتزال الاغشية الملتهبة بالبورس وتغسل بالبوراكس او ساليسلات الصودا وتكرر العملية عدة مرات حتى تختفى البقع اما البقع الصلبة فتمس بمادة كاوية كنترات الفضة ومايموت من الطير يحرق جسمه ويوضع فى ماء الشرب حمض السليسلين او ساليسلات الصودا

ومدة سير المرض ٢ — ٣ أسابيع ويعالج الطير المصاب بالدواء الآتي :

ملح انجليزى ٠٠٤ جرام
كبريتات الحديد ٠٠٢ جرام
كبريتات الصوديوم ٠٠٨ جرام
ماء ٢٤٠ جرام

ثم يضاف منه ملعقة شاى الى كل نصف لتر ماء للشرب

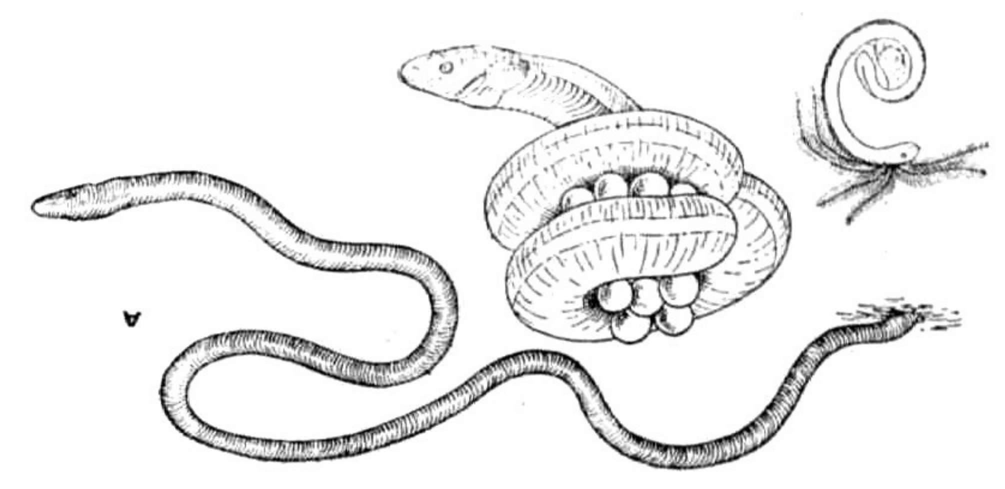
وإذا أظهرت علامات الحمى يزداد عطش الطير فيعطى المريض جرعة من صبغة الاكونيت Tincture of aconite بنسبة نقطتين فى قليل من الماء كل ساعتين أو ثلاثة حتى يذهب الظما الزائد .

ومتى اصيب الحيوان بعدوى المرض يظهر عليه بعد أسبوع أو أكثر افراز مخاطى من الأنف فالعين فالبلعوم وينتهى بالموت .

ويعطى للطير المصاب غذاء من حبوب الارز والفول وبعض فتات الخبز المملح واذا كانت الاصابة شديدة يغسل الفم بمحلول البوريك

الديدان : —

توجد أحيانا بعض الديدان الشريطية فى الحمام ويصاب أيضا ببعض ديدان خيطية Ascaridae (من قسم Nematode) ذات الجسم الاسطوانى المستدق الطرفين . وتصيب الجهاز الهضمى وتدخل بويضاتها فى ماء الشرب القذر ومع الغذاء كذلك . ومتى فقست البويضات سكنت الديدان الامعاء وبتكاثرها تسد المعى الدقيق وهى تتغذى على المهضوم من الطعام وتظهر على الحمام المصاب بها الكآبة ويفقد الريش لمعانه ويخف وزن الجسم ويصير الطير غير قادر على الطيران



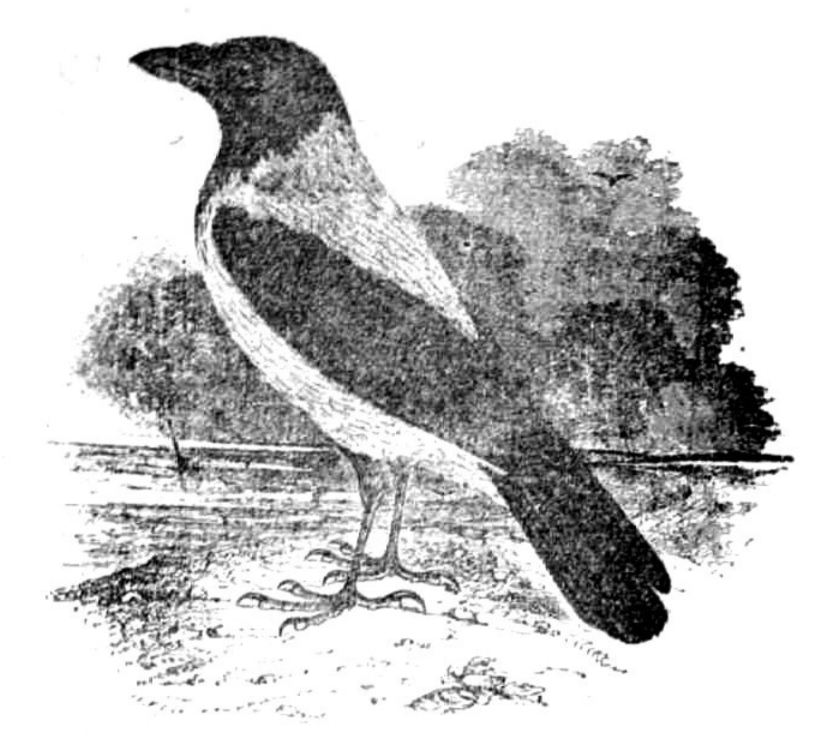
شكل (١٤٨) ثعابين الحمام
( يظهر فى اليمين فقس صغير وفى الوسط انثى ملتفة حول بيضها تحرسه وفى الشمال ثعبان كبير )

٤ ــ البومة أو المصاصة . وتدخل فى الابراج ليلا وتثقب رأس الحمام الصغير وتصاد بالبنادق ويعمل على قفل فتحات البرج فى المساء بعد بيات الحمام أى عند الغروب



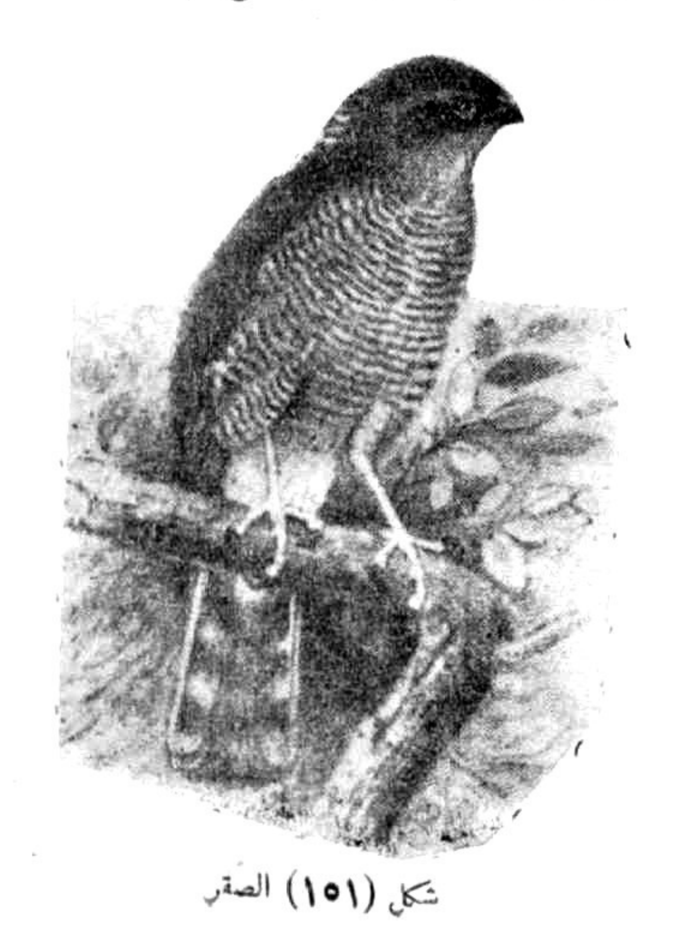
شكل (١٤٩) البومة

٥ ــ الغراب . ويخطف صغار الحمام نهاراً ويصاد بالبنادق كما تضيق الفتحات المعدة لخروج ودخول الحمام من البرج فلا يتسنى للغراب الدخول إلى البرج . لأنه كبير الحجم



شكل (١٥٠) الغراب

٦ ـ الصقر . ويفتك بالحمام أثناء طيرانه فيهجم على سرب الحمام ويفترس المسن والضعيف الذى يكون فى مؤخرة السرب وتصاد الصقور والطيور المفترسة التى تشابهه كالحدأة بطلقات نارية أو تراقب حتى تدخل البرج ثم تقفل الفتحات وتمسك وتقتل



شكل (١٥١) الصقر

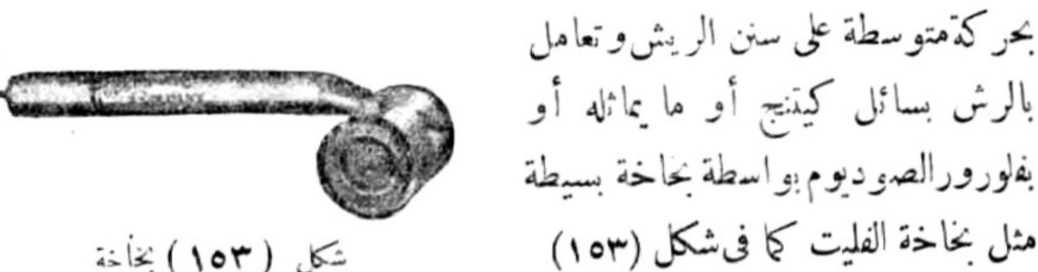
٧ ــ القطط . وتختطف الزغاليل لتأكلها فيجب مراقبتها واحكام سد النوافذ ليلا ومنعها من التسلق. وتربية كلب بجوار الغية ليطاردها عند دنوها من الغية أو البرج .

## أعداء الحمام من الحشرات : ــ

١ ــ برغش الحمام . وهو عبارة عن ذبابة من عائلة Hipqobeida من الفصيلة ذات الجناحين وتسمى بالذباب القملى ومن خواص هذه الحشرة انها تحفظ بيضها بداخلها حتى يفقس وتتحرك اليرقات داخلها أيضا حتى يحين وقت تحولها الى عذراء فتخرج وتتحول الى عـذراء فى الارض ثم تخرج منها الحشرة الـكاملة ويظن أنها الذبابة المسماة Lyorchia maur الناقلة للملاريا الحمام وهى تتغذى بامتصاص دم الطيور وتقاوم بمعاملتها برش الطائر المصاب بطارد مثل مسحوق كيتنج أو كاتول . فتهلك وهى تترك فريستها بمجرد موتها أي الفريسة لأنها تتغذى فقط على الدم الحار السائل وقد تموت اذا لم تجد عائلا آخر تنتقل اليه :

شكل (١٥٢) برغش الحمام

٢ ــ قمل الريش : من فصيلة Mallophaga ويختلف عن القمل الاعتيادى فى أن فم الأول قارض في حين أن فم الثانى ماص ووجود قمل الطيور على ريش الحمام يسبب تلفه بتقصيفه ولذا يشاهد على الطيور المصابة به أن ريشها غير منتظم مقصف. والحشرة رفيعة جداً سمراء اللون طولها نصف سنتيمتر تقريبا ليس لها أجنحة تشاهد متنقلة بحركة متوسطة على سنن الريش وتعامل بالرش بسائل كيتنج أو ما يماثله أو بفلورور الصوديوم بواسطة بخاخة بسيطة مثل بخاخة الفليت كما فى شكل (١٥٣)





شكل (١٥٣) بخاخة

ويمكن طردها وإبادتها من ريش الحمام باضافة ملء ملعقة شـوربة من صبغة الجنتيانا لـكل جالون من ماء الاستحمام

٣ ـ سوس الحمام : عبارة عن خنافس من الفصيلة الغمدية تتغذي على محتويات البراز الرطب المتعفن ويكثر اذا لم ينظف البرج ويترك البراز يتراكم ويعالج بتنظيف الابراج وتغيير فرشة الحمام ويعفر مسحوق كيتنج

شكل ( ١٥٤ )
سوس الحمام

٤ ـ الحشرات الأخرى : ـ هى كحشرات الفراخ مثل القاش تفيد فيها النظافة والتطهير وأحسن نظام للابراج هو عمل الابراج من خشب أملس ليس به ثقوب يمكن تنظيفه أو من البناء المطلى بطلاء املس وللحمام قدرة على تنقية نفسه من مثل هذه الحشرات كما أنه يستحم في حمامات من تراب أو توضع له حمامات من ماء ملح فيستحم فيها فتموت الحشرات الطفيلية

# التشريع

## الخاص باعتبار الحمام البرى من الطيور النافعة للزراعة

قرار صادر فى ١٦ اكتوبر سنة ١٩٢٨ باضافة الحمام البرى الى الطيور النافعة للزراعة

وزير الزراعة

بعد الاطلاع على الفقرة الثانية من المادة الثانية من القانون رقم ١٣ سنة ٩٢٢ الخاص بوقاية الطيور النافعة للزراعة ، وعلى القرار الوزاري الصادر فى ٩ يونية سنة ١٩٢٨ الخاص ببيان أسماء الطيور النافعة للزراعة

ونظراً لأن طير الحمام البري نافع للزراعة

ولما رؤي من ضرورة المحافظة عليه حتى لايتعرض نوعه للانقراض

قرر ماهو آت

المادة ١ — يضاف الحمام البرى الى أسماء الطيور النافعة للزراعة الوارد بيانها فى القرار الوزاري الصادر فى ٩ يونيه سنة ١٩٢٨

المادة ٢ — يسرى المنع المنصوص عنه فى الفقرة السادسة من المادة الاولي من القانون رقم ١٣ لسنة ١٩٢٢ المشار اليه والقاضي بمنع اعدام أوكار أو بيض أنواع معينة من الطيور النافعة للزراعة على الحمام البري

المادة ٣ — يعمل بهذا القرار بعد سبعة أيام من تاريخ نشره فى الجريدة الرسمية ؟

تحريراً فى ١٦ اكتوبر سنة ١٩٢٨ — نخله المطيعى

# الباب الخامس عشر

## اصطلاحات هواة الحمام

### مرتبة حسب حروف الهجاء

أكول — أصفر سكروته

أسود حبر — أسود قاتم ـ ليلى ـ زنجى

أظرف — كشكة من ثلاث ريشات

أص — عظمة الصدر

أص — زوج من الحمام

أزازى — لون أزرق

بيضة برشت — قشرتها طرية ويحدث ذلك من تعب الانثى فتريح بكشفها مدة أو يكون غذاؤها ناقصا مواد جيرية

بطش — الزغلول وجسمه عار عن الزغب والريش لازال غير قادر على الوقوف

بوز مكلم — منقار قصير

بوز كناري أو عصافيرى — منقار طويل

تلعب — تتقلب (فى الشقلباظيات)

تنوير — يهدى

تزوف الطيرة — تفرد الانثى ذيلها وتحف به على الارض ( تكنس ) متجهة جهة الذكر دلالة على استعدادها للتلقيح

توليف — تآلف ذكر وانثى

حصوة — بيضة لمشابهتها بالحصاة

حصى الحمام — باض

حافى — أرجله عارية من الريش أي ليس له شروال

خوافى — ريش مؤخر الجناح

ذو ريشة — غير ريشة واحدة من القوادم وهكذا ذو ريشتين الخ

ريش — عندما يكسو الريش جسم الزغلول

زرق الحمام — الرسمال — زبل الحمام

زغلول — الفرخ

سلاح — القوادم أى مقدم الجناح والجمع أسلحة وهو ريش الطيران فى الجناح

شامة — هى عبارة عن بقعة سوداء على رأس الفرد أو رقبته وتوجد في بعض أنواع الحمام الصوافة

شراب — اذا نما الريش على قصبة الرجل

شروال — الريش النامى على أصابع القدم

شوشه — برنيطه « زائدة من الريش » فى مؤخر الرأس

صوفة — فرخ الحمام عقب الفقس وعليه الزغب الاخضر

صوف — الزغب الدقيق

ضفر — الغشاء الشفاف الذى يغطى عين الحمامة أثناء الليل

ضريبة — الدائرة التى حول ننى العين أو بياض العين

طيرة — انثى

طيرة زايفة — انثى عندها استعداد للتزاوج

طيرة معبية — أى أنثى تلقحت

طيرة عطال — لا تبيض وسبب ذلك أن تلقح العتقة ( الطيرة ) قبل أن تستوى ( تبلغ ) فلا تبيض بعد ذلك أو تكون الطيرة مسنة

عظمة — منقار

عشر — سلاح . القوادم . مقدم الجناح وسمى كذلك لأنه عشر ريشات

عجلة — بوز وراس مقوس يشبه العجلة

عصافيرى — أو كنارى اسم للمنقار الرفيع الطويل

غية — التقفيصة أو المكان الى يربي فيه الحمام

فرد — ذكر

فرد مترب — ذكر عنده استعداد للتزاوج

فرد استرالى — أى خليط من غزار أومراسله ويكون حجمه اكبر وأقوى فى الطيران

فرد إصف — صغير الحجم

فرد مضروب — أي اصطيد بواسطة العب أي الشبكة أو مجروح بواسطة الصقر

فرد أقرع — رأسه غير مزينة بقصة ولاشوشة

فرد حافى — أرجله عارية عن الريش المعروف بالشروال

فلة — كشكة مكونة من أكثر من ثلاث ريشات

فراخ — زغاليل الحمام

قطعة — قفص من الجريد واسع مكون من حجرة واحدة وضيق ما بين القضبان

قلش — تغيير الريش

قصة — زوائد من الريش فى مقدم الرأس

كربكرة — يتقلب جملة مرات متوالية فى الجو

كشكة — خصلة من الريش بارزة فى الصدر

كشاكيش — زوائد لحمية علي الانف

كرك — ريش نام على رقبة الحمام بشكل الكرك

لباس — ريش الفخذين

لاطه — أي كله مثل ابيض لاطه أي كله أبيض

لطخة — لطعة

لايح — بيض ليس به تلقيح ( رايق )

منقار عصافيرى — يشبه منقار العصفور فى طوله ورفعه

ملطش — مبقع

مجزع ـــ مقسم مثل قشر السمك
مفتل أو مكتكت ـــ مثل شعر راس العبد ( خواتم )
مفصص أو نوار الفول ـــ ريشه بيضه وريشه سودة أو أى لون
مكلتم ـــ منقار قصير ( بوز مكلتم )
مشورقه ـــ فتح الأبواب قليلا
منقار كناري ـــ يشبه منقار كنارى في طوله ورفعه
منقار عجله ـــ منقار مقوس كمنقار الببغاء
نهد ـــ صدر
نفاخ ـــ حمام ينفخ حوصلته
[illegible] ـــ تطيير
وش عجلة ـــ منقار مقوس ويعمل مع الرأس قوسا
وردة ـــ كشكة مكونة من أكثر من ثلاث ريشات
ودعة ـــ بقعة بيضاء فى صدر أو رأس الحمامة السوداء
يسلل أو يبزبز ـــ أى تظهر أصول الريش من [illegible]ب الريشة مثل السلاء أى الشوكة
يصوى ـــ صوت الزغلول قبل البلوغ
يكتم الصى ـــ حينما يبلغ الزغلول لا يصوى
يوشوش ـــ يسر الذكر للانثى في اذنها وبالعكس
يرمى الذكر ـــ يضع ذكر مع طيرة
يشيل الحمام ـــ يطير حالا
يحضن البيض ـــ يحتضنه أى يرقد عليه جيداً
يعيط الحمام ـــ عند مايهدل ويرجع ( يذكر )
يدشر الفرد ـــ يربط ريش القوادم بخيط أو دوباره حتى لا يطير ويخصص للفرخ
يخرط الفرد ـــ يقص ريش الاسلحة بالمقص
ينسل الاسلحة ـــ ينزع ريش القوادم أى يقتلعها